



Manual do Proprietário

Incorporação

PETRUS

Empreendimentos Imobiliários

Construção
ACEC
Empreendimentos Imobiliários

Parte I

Texto

| Apresentação | 01 |
|------------------------|----|
| Atendimento ao Cliente | 01 |
| Memorial Descritivo | 06 |
| Instalações | 14 |
| Imóvel | 16 |
| Obra | 38 |

Apresentação

Manual do Proprietário

Prezado Cliente,

O *Manual do Proprietário* é elaborado com a finalidade de transmitir, no momento da entrega do imóvel, todas as informações relevantes referentes a sua unidade privativa.

Nesse momento informamos as condições de garantia do imóvel assim como orientamos, de forma genérica, sobre o uso, conservação e manutenção preventiva do imóvel entregue.

Desejamos a todos congratulações por essa nova aquisição.

Cordialmente,

Petrus Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Atendimento ao Cliente

Garantias e Responsabilidades do Proprietário e da Construtora

Termo de Garantia

Ao assinar o contrato de venda e compra do imóvel, entregaremos o *Termo de Garantia-Aquisição*, contendo as informações, disponíveis na ocasião, relativas aos materiais utilizados na construção, constantes do *Memorial Descritivo*.

Quanto ao Termo de Garantia Definitivo, este será entregue ao proprietário no ato do recebimento de sua unidade, sendo considerados, desse modo, todos os materiais e os sistemas construtivos efetivamente empregados na obra. Tais dados serão especificados no Manual do Proprietário assim como a relação dos Prazos de Garantia e Manutenções Preventivas necessárias aos itens de serviços e materiais relativos ao seu apartamento, cujos prazos de garantia contarão a partir da data de conclusão do imóvel (Auto de Conclusão ou documento similar).

Termo de Vistoria do Imóvel

Quando concluída a obra, será efetuada a vistoria da unidade, utilizando-se o *Termo de Vistoria do Imóvel*, verificando se as especificações constantes no *Memorial Descritivo* foram atendidas, e se há vícios aparentes na construção.

Caso se verifique vícios durante a vistoria, as chaves do imóvel poderão ser recebidas, com a ressalva de que tais vícios serão objetos de reparo pela construtora.

Manual do Proprietário

Ao final da construção será entregue o Manual do Proprietário com a indicação dos principais fornecedores da obra além de desenhos orientativos referentes às instalações elétricas e hidráulicas dos apartamentos.

Esse manual tem como objetivo especificar a correta utilização do seu imóvel, de acordo com os sistemas construtivos e materiais empregados de forma a evitar danos decorrentes do mau uso. Esclarecemos, assim, quanto aos riscos de perda da garantia ocasionados pela falta de conservação e manutenção preventiva.

Vistoria Técnica

Lembramos que constitui condição de garantia do imóvel a correta manutenção preventiva da unidade e das áreas comuns do Condomínio. Nos termos da NBR 5674, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, do Manual do Proprietário e do Manual do Síndico, o proprietário é responsável pela manutenção preventiva de sua unidade e co-responsável pela realização e custeio da manutenção preventiva das áreas comuns.

Após a entrega, a empresa construtora poderá efetuar vistorias nas unidades autônomas selecionadas por amostragem, e nas áreas comuns, a fim de verificar a efetiva realização destas manutenções e o uso correto do imóvel, bem como avaliar os sistemas quanto ao desempenho dos materiais e funcionamento, de acordo com o estabelecido no *Manual do Proprietário* e *Manual do Síndico*, obrigando-se o proprietário e o condomínio, em conseqüência, a permitir o acesso do profissional em suas dependências e nas áreas comuns, para proceder à *Vistoria Técnica*, sob pena de perda de garantia.

Solicitação de Assistência Técnica

A Construtora se obriga a prestar, dentro dos prazos de garantia estabelecidos, o serviço de *Assistência Técnica*, reparando, sem ônus, os defeitos verificados, na forma prevista no *Manual do Proprietário*.

Caberá ao proprietário solicitar formalmente a visita de representante da Construtora, sempre que os defeitos se enquadrarem entre aqueles integrantes da garantia. Constatando-se na visita de avaliação dos serviços solicitados, que esses serviços não estão enquadrados nas condições de garantia, será cobrada uma taxa de visita e não caberá à Construtora a execução dos serviços.

Envie uma correspondência ou ligue relacionando todas as suas solicitações para:

PETRUS Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Escritório Indaiatuba

Av. Cel. Antônio Estanislau do Amaral, 501 - Itaici

Cep: 13340-480 / Indaiatuba – SP / Tel: (19) 3894-7091

Escritório São Paulo

Alameda dos Tupiniquins, 330 - Moema

CEP 04077-001 / São Paulo - SP / Tel: (11) 5056-8600

Disposições Gerais

- A Construtora se obriga a fornecer a todos os adquirentes das unidades autônomas o Manual do Proprietário e ao sindico o Manual do Síndico, bem como o esclarecimento para o seu uso correto e dos prazos de garantia e manutenções a serem feitas;
- A Construtora se obriga a prestar o Serviço de Atendimento ao Cliente para orientações e esclarecimentos de dúvidas referentes à manutenção preventiva e à garantia;
- O síndico é responsável pela elaboração e execução do Programa de Manutenção Preventiva de acordo com a NBR 5674 – Manutenção da Edificação;
- No caso de revenda, o proprietário se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia do seu imóvel, ao novo condômino entregando os documentos e manuais correspondentes;
- No caso de alteração do Síndico, ou responsável pelo gerenciamento do edifício, este se obriga a transmitir as orientações sobre o adequado uso, manutenção e garantia das áreas comuns ao seu substituto entregando os documentos e manuais correspondentes;

 Constatando-se, na visita de avaliação dos serviços solicitados, que esses serviços não estão enquadrados nas condições da garantia, será cobrada uma taxa de visita e não caberá à Construtora a execução dos serviços.

Perda de Garantia

- Se durante o prazo de vigência da garantia não for observado o que dispõe o presente termo, o Manual do Proprietário, o Manual do Síndico e a NBR 5674 – Manutenção da Edificação, no que diz respeito à manutenção preventiva correta, para imóveis habitados ou não e para as áreas comuns;
- Se, nos termos do artigo 393 do Código Civil, ocorrer qualquer caso fortuito, ou de força maior, que impossibilite a manutenção da garantia concedida;
- Se for executada reforma ou descaracterizações dos sistemas na unidade autônoma ou nas áreas comuns, com fornecimento de materiais e serviços pelos próprios usuários;
- Se houver danos por mau uso, ou não respeitando os limites admissíveis de sobrecarga nas instalações e estruturas;
- Se os proprietários não permitirem o acesso do profissional

destacado pela Construtora, nas dependências de sua unidade e nas áreas comuns, para proceder à vistoria técnica ou serviços de assistência técnica;

 Se forem identificadas irregularidades na vistoria técnica e as devidas providências sugeridas não forem tomadas por parte do proprietário ou do condomínio.

Nota I: Demais fatores que possam acarretar a perda de garantia estão descritos nas orientações de uso e manutenção do imóvel para os sistemas específicos.

Nota 2: ABNT NBR 5674 – É a Norma Brasileira número 5674 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que regulamenta, define e obriga a manutenção de edificações.

Nota 3: Código do Consumidor - Lei 8078/90 – é a lei 8078/90 que institui o Código de Proteção e Defesa do Consumidor, melhor definindo os direitos e obrigações de consumidores e fornecedores, como empresas construtoras.

Nota 4: Artigo 393 do Código Civil – O devedor não responde pelos prejuízos resultantes de caso fortuito, expressamente não se houver por eles responsabilidades. O caso fortuito verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não eram possíveis de evitar ou impedir.

Reformas

- O imóvel foi construído a partir de projetos elaborados por empresas especializadas, obedecendo à Legislação Brasileira de Normas Técnicas. A Construtora não assume responsabilidade sobre reformas, o que acarreta na perda da garantia;
- Alterações das características originais do imóvel podem afetar o seu desempenho estrutural, térmico, acústico, etc., bem como nas unidades vizinhas, demais áreas comuns e desempenho dos sistemas do edifício e, portanto, devem ser feitas sob orientação de profissionais / empresas qualificadas para tal fim. O condomínio (síndico) deve ser comunicado antecipadamente e este enviar à Construtora um documento que a torne ciente dos procedimentos a serem executados;
- As alterações nas áreas comuns, incluindo a alteração de elementos na fachada, só podem ser feitas após aprovação em Assembléia de Condomínio, conforme especificado na Convenção de Condomínio;
- Consulte sempre pessoal técnico especializado para avaliar as implicações nas condições de estabilidade, segurança, salubridade e conforto, decorrentes de modificações efetuadas.

Decoração

- No momento da decoração, verifique as dimensões dos ambientes
 e espaços "in loco" para que transtornos sejam evitados, no que
 diz respeito à aquisição de mobília e/ou equipamentos com
 dimensões inadequadas. Atente também para a disposição das
 janelas, dos pontos de luz, das tomadas e interruptores;
- No caso do imóvel ser entregue sem o revestimento do piso, deverá ser providenciada a sua colocação, respeitando as condições técnicas estipuladas no Memorial Descritivo, específico de sua unidade. A alteração do revestimento poderá descaracterizar o desempenho previsto nos projetos e conseqüentemente a perda de garantia. Caso o contrapiso preparado para carpete tenha que ser reexecutado para colocação de assoalho, taco ou pedra, este perderá a garantia;
- A colocação de redes e/ou grades em janelas deverá respeitar o estabelecido na Convenção do Condomínio e no Regulamento Interno do Condomínio;
- Não encoste o fundo dos armários nas paredes para evitar a umidade proveniente da condensação. É sempre aconselhável a colocação de um isolante como, por exemplo, chapa de isopor,

entre o fundo do armário e a parede;

- Nos armários e nos locais sujeitos a umidade (sob as pias) utilize sempre revestimento impermeável (tipo fórmico);
- Para fixação de acessórios (quadros, armários, cortinas, saboneteiras, prateleiras, suportes) que necessitem de furação nas paredes de sua unidade, é importante tomar os seguintes cuidados:
 - 1. Observe se o local escolhido não é de passagem de tubulações hidráulicas, conforme detalhado nos Projetos de Instalações Hidráulicas constantes no *Manual do Proprietário*;
 - 2. Na instalação de armários sob as bancadas de lavatórios e cozinha, deve-se tomar muito cuidado para que os sifões e ligações flexíveis não sofram impactos, pois as junções podem ser danificadas, provocando vazamentos;
 - 3. Evite perfuração na parede próxima ao quadro de distribuição e nos alinhamentos verticais de interruptores e tomadas, para evitar acidentes com os fios elétricos;
 - 4. Para furação utilize, de preferência, furadeira e parafusos com bucha. Atente para o tipo de revestimento, bem como sua espessura, tanto para parede quanto para teto e piso. Verifique o tamanho adeguado da bucha, já que varia conforme o uso.

Memorial Descritivo

Conforme contrato

Termo

Fundações

Projetada pela M. Hosken engenharia e consultoria de fundações, dentro das normas exigidas pela ABNT.

Estrutura

Projetada pela Benedicts Engenharia, dentro das normas exigidas pela ABNT. A estrutura será em concreto armado, com controle tecnológico de instituto credenciado, qualidade e resistência dos materiais por empresas especializadas, garantindo segurança ao conjunto arquitetônico.

Alvenaria

Serão executadas em blocos cerâmicos de primeira qualidade que receberão aplicação de gesso. Os blocos serão assentados, alinhados e aprumados. As alvenarias serão dimensionadas garantindo o necessário isolamento termo-acústico dos compartimentos das unidades.

Impermeabilização

Será executada com manta asfáltica a quente ou cristalização nas aéreas frias dos apartamentos, caixa d'água superior e inferior e demais áreas necessárias.

Cobertura

Será executado **telhado** com estrutura de madeira e coberto com telhas de fibrocimento.

Revestimentos

1. Dependências de uso privativo

1.1. Sala de estar e jantar e circulação

Piso: cimentado preparado para receber carpete.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

1.2. Dormitórios, dormitório suíte e closet

Piso: cimentado preparado para receber carpete.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre

gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

1.3. Banhos social e suíte

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: azulejos até o teto.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

1.4. Lavabo e w.c. empregada

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: azulejos aplicados na 1/2 altura inferior da parede (1/2 barra).

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

1.5. Copa, cozinha e área de serviço

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: azulejos até o teto.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

1.6. Despensa

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

1.7. Terraços (estar e suíte)

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede e gradil: conforme projeto arquitetônico.

2. Dependências de uso comum nos pavimentos tipo

2.1. Hall

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

2.2. Escadaria e antecâmara

Piso: cimentado queimado cerâmica esmaltada para a antecâmara.

Parede: pintura látex pva ou textura na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva ou textura na cor branca, com 2 (duas) demãos.

2.3. Lixeira

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: azulejos aplicados na 1/2 altura inferior da parede (1/2 barra).

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3. Dependência de uso comum nos pavimentos mezanino, térreo (interno e externo) e subsolos

3.1. Estar e galeria

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.2. Salão de festas

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.3. Sala de ginástica e descanso

Piso: piso emborrachado ou cerâmica esmaltada.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.4. Saguão e hall

Piso: conforme paginação e especificações do projeto arquitetônico.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.5. Salão de jogos infantil

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.6. Descanso

Piso: cerâmica esmaltada e deck em madeira.

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.7. Piscina

Piso e parede: conforme paginação e especificações do projeto arquitetônico.

3.8. Sauna seca

Piso: cerâmica esmaltada

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.9. D.m.l. (depósito material de limpeza)

Piso: cerâmica esmaltada

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.10. Wcs e copa do salão de festas

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: parede: azulejos aplicados na 1/2 altura inferior da parede (1/2 barra).

Teto: pintura látex na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.11. Wcs do descanso piscina e salão de jogos infantil

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: parede: azulejos aplicados na 1/2 altura inferior da parede (1/2 barra).

Teto: pintura látex na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.12. Wcs e vestiários masculino e feminino

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: parede: azulejos aplicados na 1/2 altura inferior da parede (1/2 barra).

Teto: pintura látex na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.13. Copa de funcionários

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: parede: azulejos aplicados na 1/2 altura inferior da parede (1/2 barra).

Teto: pintura látex na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.14. Área de espera e passa volumes e guarita

Piso: cerâmica esmaltada

Parede: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

Teto: pintura látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.15. Wc guarita

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: parede: azulejos aplicados na 1/2 altura inferior da parede (1/2 barra).

Teto: pintura látex na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.16. Mini quadra

Piso: grama sintética ou pintura sobre cimentado queimado.

3.17. Quadra de tênis

Piso: "rápido" do tipo "tennis fast"

3.18. Solarium

Piso: cerâmica.

3.19. Área de churrasqueiras

Piso, paredes e equipamentos serão entregues conforme especificações do projeto arquitetônico.

3.20. Central de gás

Piso: cimentado queimado.

Parede: conforme revestimento de fachada proposto pelo projeto arquitetônico.

Teto: pintura sob laje de concreto.

3.21. Lixeira

Piso: cerâmica esmaltada.

Parede: parede: azulejos aplicados na 1/2 altura inferior da parede (1/2 barra).

Teto: pintura látex na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.22. Subsolos

Piso: cimentado queimado

Parede: pintura a base de cal e faixas de sinalização em pva na cor preta e amarela.

Teto: pintura a base de cal.

3.23. Centro de medição

Piso: cimentado queimado.

Parede: pintura em látex pva ou textura na cor branca, com 2 (duas) demãos sob gesso.

Teto: pintura em látex pva na cor branca, com 2 (duas) demãos sobre gesso.

3.24. Subsolos

Piso: cimentado queimado

Parede: pintura a base de cal e fechamento em tela metálica.

Teto: pintura a base de cal.

Revestimento externo

Será executado conforme projeto executivo de arquitetura.

Equipamentos de segurança

Guarita no térreo, gradis e portões de acesso a pedestres com acionamento automático na guarita. Gradis e muros com altura conforme projeto arquitetônico. Portões de acesso aos subsolos com acionamento automático pela guarita. Iluminação de emergência para as escadarias de uso comum, conforme projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

Esquadrias de madeira

As portas de uso interno e externo, como as de áreas comuns, serão semi ocas, acompanhadas dos seus respectivos batentes e guarnições de 5, 6 ou 7 cm e receberão pintura na cor determinada pelo projeto de arquitetura.

Esquadrias metálicas

Todos os caixilhos de dormitórios, banheiros, cozinhas, áreas de

serviços e áreas do pavimento térreo serão em alumínio.

Vidros

Serão utilizados vidros dos tipos: liso, fantasia e temperado, com espessuras variáveis e compatíveis aos vãos das janelas, respeitando o projeto arquitetônico.

Ferragens

As ferragens para esquadrias de madeira serão da marca Fama, Brasil, La fonte ou similar.

Louças

Serão da marca Celite, Ideal Standard, Deca, Incepa ou similar.

Metais

Serão da marca Deca, Tinco, Orient ou similar.

Bancada da cozinha

Será em granito cinza mauá, com cuba inox de embutir.

Elevadores

Dois elevadores serão instalados e entregues funcionando, sendo um de serviços e outro social, com capacidade mínima para 6 passageiros cada, dimensões e velocidades determinadas pelo cálculo de tráfego vertical do edifício e com características que atendam as normas municipais. Serão da marca Otis, Villares, Thyssenkrupp ou similar.

Instalações hidráulicas

As tubulações para água fria, esgotos e águas pluviais serão executadas com tubos polivinílicos. As tubulações para combate a incêndio serão executadas conforme projeto de hidráulica e em acordo com o corpo de bombeiros. Os registros de gaveta e passagem serão da marca Deca ou similar. Serão instaladas e entregues funcionando, bombas de recalque de água com características e potência determinada por projeto específico, sendo da marca Darka, Abs ou similar.

Instalações elétricas

Serão executadas conforme projeto e em acordo a ABNT. Serão utilizados fios e cabos da marca Pirelli, Condugel, ou similar. Os eletrodutos serão rígidos e/ou flexíveis de polivinílicos ou de polietileno. Os quadros de distribuição atenderão projeto específico. Os disjuntores, tomadas e interruptores serão Pial, Legrans, Alumbra ou similar.

Telefonia

Serão instaladas tubulações, enfiação e caixas necessárias para estar, dormitório e suíte, respeitando as normas da concessionária local.

Interfonia

Será instalado 01 (um) ponto de interfone por unidade.

Antena coletiva

Será instalado 1 (um) ponto para antena de tv por unidade.

• Equipamento de combate a incêndio

Obedecerá rigorosamente às normas especificadas pelo projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

Pára-raios

Será instalado conforme projeto específico aprovado.

Iluminação

Serão entregues as luminárias das áreas comuns e enfiação nos demais pontos.

Água quente

Serão deixados pontos de energia elétrica na cozinha, para torneira elétrica e nos banheiros, para o chuveiro.

Gás

Será instalado 1 (um) ponto de gás na cozinha.

Paisagismo

Será executado conforme projeto específico.

Fachada

Conforme projeto arquitetônico.

Limpeza geral

O prédio será entregue com azulejos, cerâmicas, pisos e vidros limpos. Como tal entende-se que a construtora deverá entregá-lo no aspecto geral, livre de todos os resquícios e sujeiras provenientes da construção, podendo deixar forrações ou revestimentos que protejam armários, pias e outros materiais de fino acabamento. A limpeza fina e minuciosa ficará por conta e encargo dos proprietários das unidades.

Observações importantes e gerais

Todos os equipamentos, acessórios, móveis e objetos de decoração dos ambientes pertencentes ao mezanino e pavimento térreo, bem como qualquer tipo de equipamento que não esteja contido nesse memorial descritivo básico, ficarão por conta, custo e responsabilidade do condomínio. A realização destes serviços ocorrerá somente após a entrega do empreendimento, bem como projetos adicionais, compras e instalação de todos esses equipamentos.

Instalações

Primeiras Providências Ligação das Concessionárias

Água e Esgoto

Após a entrega das chaves, as instalações de água e esgoto encontram-se em condições de funcionamento imediato.

Os hidrômetros são individuais, ou seja, a medição de cada apartamento é separada.

O SAAE disponibiliza maiores informações através do seu site na Internet: www.saae.sp.gov.br.

• Energia Elétrica

Para solicitar esta ligação no seu apartamento, basta discar para o serviço telefônico da CPFL Piratininga no número 0800 010 25 70, informando seu nome completo, CPF do proprietário e endereço completo do imóvel.

A CPFL Piratininga disponibiliza maiores informações através do seu site na Internet: www.cpfl.com.br.

Gás

O condomínio deve contratar empresa especializada em fornecimento a granel de gás para abastecimento geral dos apartamentos.

Telefone

A Telefônica Automática é um serviço de informações, gratuito, oferecido pela Telefônica para facilitar seu dia a dia. É só ligar para o número 0800-104104. Quando usar a Telefônica Automática, tenha à mão seu CPF/CGC - necessários para obter as informações. Atentar que a concessionária fará a interligação apenas até o DG (Distribuidor Geral), localizado no térreo. A ligação do DG até o apartamento é de responsabilidade do condômino.

Por isso é necessária a contratação dos serviços de um profissional capacitado ou mesmo da própria concessionária para a ligação da linha do DG ao apartamento.

Informe-se junto à concessionária quanto à disponibilidade e o preço deste serviço.

Mais informações no site: www.telefonica.com.br.

Serviços de Mudança e Transporte de Móveis

Por ocasião da mudança para o seu imóvel é aconselhável que você faça um planejamento, respeitando o Regulamento Interno do Condomínio e prevendo a forma de transporte dos móveis, levando em consideração as dimensões dos elevadores, escadarias, rampas e os vãos livres das portas.

Dimensões dos elevadores:

01 (esquerda)

Elevador: Thyssenkrupp Elevadores S/A.

Modelo: Frequencedyne.

Tipo: Passageiro.

o Capacidade: 14 passageiros.

o Largura da cabine: 1,60m.

o Profundidade da cabine: 1,50m.

Vão da Porta: 0,90m x 2,00m.

02 (direita)

Elevador: Thyssenkrupp Elevadores S/A.

o Modelo: Frequencedyne.

Tipo: Passageiro.

Capacidade: 10 passageiros.

Largura da cabine: 1,30m.

Profundidade da cabine: 1,40m.

o Vão da Porta: 0,85m x 2,00m.

Imóvel

Uso e Manutenção

Esquadrias de Alumínio

- 1. Descrição do sistema:
- 1.1. Compreendem o conjunto de portas e janelas de alumínio com as seguintes finalidades:
- Permitir a iluminação do ambiente pelo melhor aproveitamento da luz natural;
- Possibilitar o contato visual com o exterior;
- Acessar áreas externas;
- Possibilitar a troca de ar e a ventilação natural;
- Proteger o interior da residência e seus ocupantes das intempéries exteriores.
- As esquadrias também abrangem: corrimão, guarda-corpo de terraços, painéis de fachada e outros elementos arquitetônicos.

2. Características de algumas esquadrias:

2.1. Janelas e Portas de Correr:

- Não interferem nas áreas externas ou internas, permitindo, no caso de janelas, o uso de grades ou telas, persianas ou cortinas;
- Oferecem a possibilidade de regulagem da abertura das folhas, propiciando maior conforto na aeração do ambiente;
- No caso de portas ou janelas com veneziana aerada, facilita ao usuário dosar a ventilação ou claridade ao seu gosto, mantendo tal posição inalterada sob ação dos ventos.

2.2. Janelas Maxim-ar:

- A folha desta janela abre deslizando sua parte inferior para fora,
 ao mesmo tempo em que sua parte superior desliza para baixo.
- 3. Cuidados:

3.1. Cuidados de Uso:

• As janelas Maxim-ar podem ser mantidas abertas, com pequena

- angulação, em caso de chuvas moderadas;
- As janelas devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;
- Os trincos não devem ser forçados. Se necessário, aplicar suave pressão ao manuseá-los.
- As janelas Maxim-ar, em caso de rajadas de vento, podem ser danificadas. Portanto fique atento para travar as janelas nessas situações. Em presença de ventanias, devem ser fechadas e travadas com o auxílio de seu fecho central, já que rajadas de ventos ascendentes que ocorrem pelas fachadas em direção ao topo da edificação, podem abrir e desprender a folha de sua estrutura de fixação, arremessando-a contra objetos e pessoas.
- As janelas e portas de correr oferecem menos risco em relação a ventos fortes. Porém, quando não totalmente travadas ou na posição semi-aberta, a resistência do conjunto fica comprometida, haja vista que a contra-força à ação de rajadas e ventos é obtida pelo encaixe dos perfis verticais, que se complementam estruturalmente.
- As portas e janelas exigem que seus trilhos inferiores, superiores e laterais sejam mantidos limpos, inclusive durante e após a instalação na obra até a sua conclusão, evitando o acúmulo de poeiras, restos de argamassa, massa PVA, tintas, gesso ou outros

materiais, que rapidamente vão se compactando pela ação de abrir e fechar, transformando-se em crostas de difícil remoção comprometendo o desempenho das roldanas, escovas e, sobretudo, entupindo os orifícios das caixas de dreno, exigindo sua substituição precoce.

- As caixas de dreno devem ser limpas pelos usuários a cada 03
 (três) meses, ou menos, em caso de chuvas, a fim de prevenir
 entupimentos decorrentes de poeira, pó, fuligem, etc., que
 impossibilitarão a adequada drenagem da água acumulada nos
 perfis inferiores das esquadrias.
- 3.2. Cuidados na pintura de paredes e limpeza das fachadas:
- Antes de executar qualquer tipo de pintura, seja tinta a óleo, látex ou cal, proteger as esquadrias com fitas adesivas de PVC, sejam elas pintadas ou anodizadas. Não utilize fitas tipo "crepe", pois elas costumam manchar a esquadria quando em contato prolongado;
- Remover a fita adesiva imediatamente após o uso, uma vez que sua cola contém ácidos ou produtos agressivos, que em contato prolongado com as esquadrias poderão danificá-las;

- Caso haja contato da tinta com as esquadrias, limpar imediatamente com pano seco e, em seguida, com pano umedecido em solução de água e detergente neutro;
- Na limpeza das fachadas com revestimentos cerâmicos ou de granito, em que se utilizem soluções que contenham produtos agressivos de quaisquer tipos, proteger as esquadrias com fita de PVC, aplicando-se cuidadosamente, sem que fique nenhuma área desprovida ou com mau contato. Caso isso não seja possível, recomenda-se que a limpeza da fachada seja feita com o uso de água com detergente neutro a 5%.
- 4. Manutenção Preventiva:
- 4.1. Limpeza das esquadrias:
- A limpeza das esquadrias como um todo, inclusive guarnições de borrachas e escovas, deverá ser feita com solução de água e detergente neutro a 5%, com auxílio de esponja macia, nos períodos abaixo indicados:
 - o No mínimo, a cada 12 meses em zona urbana ou rural;
 - No mínimo, a cada 3 meses em zona marítima ou industrial.

- As janelas e portas de correr exigem que seus trilhos inferiores sejam freqüentemente limpos, evitando-se o acúmulo de poeira, que com o passar do tempo vão se compactando pela ação de abrir e fechar, se transformando em crostas de difícil remoção, comprometendo o desempenho das roldanas e exigindo a sua troca precoce;
- Devem-se manter os drenos (orifícios) dos trilhos inferiores sempre bem limpos e desobstruídos, principalmente na época de chuvas mais intensas, pois esta é a causa principal do borbulhamento e vazamento de água para o interior do ambiente;
- NÃO usar, em hipótese alguma, fórmulas de detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie, ou qualquer outro material abrasivo;
- NÃO usar produtos ácidos ou alcalinos. Sua aplicação poderá causar manchas na anodização ou pintura, tornando o acabamento opaco;
- NÃO utilize objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos "cantinhos" de difícil acesso. Essa operação poderá ser feita com o uso de pincel de cerdas macias embebido na solução de água e detergente neutro a 5%;
- NÃO utilize vaselina, removedor, thinner ou qualquer outro

produto derivado do petróleo, pois além de ressecar plásticos ou borrachas, fazendo com que percam sua função de vedação, possuem componentes que vão atrair partículas de poeira que agirão como abrasivo, reduzindo em muito a vida do acabamento superficial do alumínio.

- NÃO utilizar jato de água de alta pressão para lavagem das fachadas. A força do jato pode arrancar as partes calafetadas com silicone ou qualquer outro material protetor contra infiltração;
- NÃO remover as borrachas ou massas de vedação;
- Caso ocorram respingos de cimento, gesso, ácido ou tinta, remova-os imediatamente com um pano umedecido na mesma proporção de água e detergente neutro a 5% e, logo após, passe uma flanela seca;
- Todas as articulações e roldanas trabalham sobre a camada de nylon autolubrificante, razão pela qual dispensam quaisquer tipos de graxa ou óleo lubrificante. Estes produtos não devem ser aplicados às esquadrias, pois em sua composição poderá haver ácidos ou componentes não compatíveis com os materiais usados na fabricação de esquadrias.
- Quando a janela possuir persiana de enrolar, a limpeza externa da persiana deve ser feita, a cada 3 meses, removendo-se a tampa da

caixa do rolo, que fica na parte superior da janela, pelo lado interno. Em seguida, proceder à limpeza com um pano macio (ou esponja), umedecido em uma solução de água e detergente neutro (a 5%), executando-se a limpeza em duas ou três palhetas de cada vez, à medida que se move a persiana.

4.2. Manutenção das Esquadrias:

- As esquadrias modernas são fabricadas com utilização de acessórios articuláveis (braços, fechos e dobradiças) e deslizantes (roldanas e rolamentos) de nylon, que não exigem qualquer tipo de lubrificação, uma vez que suas partes móveis, eixos e pinos são envolvidos por uma camada deste material especial, autolubrificante, de grande resistência ao atrito e às intempéries;
- Reapertar delicadamente com chave de fenda todos os parafusos aparentes dos fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas responsáveis pela folga do caixilho de correr no trilho, pelo menos uma vez ao ano;
- Verificar nas janelas maxim-ar a necessidade de regular o freio.
 Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário (cerca de 30°),
 no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a

qualquer movimento espontâneo. Se necessária, a regulagem deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros.

5. Perda de Garantia:

- Se forem instaladas cortinas ou qualquer aparelho, tais como persianas, ar condicionado, etc., diretamente na estrutura das esquadrias, ou que nelas possam interferir;
- Se for feita qualquer mudança na esquadria, na sua forma de instalação, na modificação de seu acabamento (especialmente pintura), que altere suas características originais;
- Se houver dano por pane no sistema eletroeletrônico, motores e fiação da esquadria, causados por sobrecarga de tensão;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

Estruturas / Paredes

1. Descrição do Sistema:

1.1. Estrutura:

- A estrutura do edifício é constituída por elementos que visam garantir a estabilidade e a segurança da construção e pode ser de concreto armado convencional ou outros sistemas construtivos.
- É projetada e executada dentro das Normas Brasileiras, e durante sua execução tem seus materiais componentes submetidos a controle tecnológico, garantindo assim a conformidade com o projeto.

1.2. Paredes:

- As paredes têm como finalidade a vedação da edificação. Em seus elementos de vedação podem estar embutidas as tubulações hidráulicas, elétricas e de gás. As paredes podem ser feitas de alvenaria, gesso acartonado (dry-wall) ou outro sistema construtivo.
- Os materiais utilizados na estrutura, alvenaria e revestimento das paredes são de naturezas diversas, possuindo diferentes coeficientes de elasticidade, de resistência e dilatação térmica.
 Assim sendo, diante de variações bruscas da temperatura ambiente, da acomodação natural da estrutura causada pela ocupação gradativa do edifício, bem como, quando submetidas a

cargas específicas, podem se comportar de forma diferente, o que poderá eventualmente acarretar o aparecimento de fissuras (pequenas rupturas) localizadas no revestimento das paredes, fato este que NÃO compromete de forma alguma a segurança da edificação.

- Com relação às paredes externas, as eventuais fissuras que surgirem e não provoquem infiltração para o interior da edificação serão consideradas aceitáveis e normais.
- 2. Cuidados de Uso:
- NÃO retirar total ou parcialmente nenhum elemento estrutural, pois pode abalar a solidez e a segurança da edificação;
- NÃO sobrecarregar as estruturas e paredes além dos limites normais de utilização previstos no projeto, pois esta sobrecarga pode gerar fissuras ou até comprometer os elementos estruturais e de vedação;
- Antes de perfurar as paredes, consulte os projetos e detalhamentos contidos no Manual do Proprietário e/ou Manual do Síndico, evitando deste modo a perfuração de tubulações de água, energia elétrica ou gás, nelas embutidas;
- Antes de perfurar paredes, certifique-se também de que o local

escolhido não contém pilares e vigas. Nesta situação, siga as instruções do Manual do Proprietário e/ou Manual do Síndico;

 Para melhor fixação de peças ou acessórios, use apenas parafusos com buchas especiais;

3. Manutenção Preventiva:

- Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, pode ocorrer o surgimento de mofo nas paredes decorrente de condensação de água por deficiente ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);
- Combata o mofo com o uso de detergente, formol ou água sanitária dissolvidos em água;
- Tanto as áreas internas (unidades privativas e áreas comuns) como a fachada da edificação devem ser pintadas a cada 3 (três) anos, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento, e que eventuais fissuras possam causar infiltrações.
- Toda vez que for realizada uma repintura após a entrega da edificação, deverá ser feito um tratamento das fissuras, evitando

assim infiltrações futuras de água.

4. Perda de Garantia:

- Se qualquer um dos elementos estruturais for retirado (exemplo: pilares, vigas, painéis, lajes, alvenarias estruturais, etc. conforme Memorial Descritivo do Edifício Matisse);
- Se forem alterados quaisquer elementos de vedação com relação ao projeto executivo;
- Se forem identificadas sobrecargas nas estruturas e paredes alem dos limites normais de utilização previstos;
- No caso de NÃO ser realizada a repintura da fachada a cada 3 (três) anos, conforme previsto na Manutenção Preventiva;
- Se não forem tomados os cuidados de uso, ou não for feita a manutenção preventiva necessária.
- No caso de fachadas com outros tipos de revestimento, atentar para os itens de Manutenção Preventiva e Cuidados de Uso, conforme Manual do Síndico.

Impermeabilização

- 1. Descrição do sistema:
- É o tratamento dado em partes e/ou componentes da construção para garantir estanqueidade e impedir a infiltração de água.
- 2. Componentes do sistema:
- Existem vários tipos de materiais empregados nas impermeabilizações, tais como asfálticos, argamassas poliméricas, resinas acrílicas termoplásticas, etc.
- 3. Cuidados de Uso:
- Utilizar "lavagem a seco" para o piso dos subsolos. As lavagens com mangueira devem ser evitadas. Caso seja utilizada, sempre puxar a água para o ralo;
- Evitar plantas com raízes agressivas que possam danificar a impermeabilização ou obstruir os drenos de escoamento;
- Manter o nível de terra no mínimo a 10 cm abaixo da borda, para evitar infiltrações indesejáveis;

- Não permitir a fixação de antenas, postes de iluminação ou outros equipamentos sobre lajes impermeabilizadas através da utilização de buchas, parafusos ou chumbadores. Sugerimos a utilização de base de concreto sobre a camada de proteção da impermeabilização, sem removê-la ou danificá-la. Não fixar pregos ou parafusos e buchas, nem chumbadores nos revestimentos das platibandas, rufos, muros e paredes impermeabilizadas;
- Para qualquer tipo de instalação de equipamento sobre superfície impermeabilizada, deve-se solicitar a presença de uma empresa especializada em impermeabilização;
- Manter os ralos sempre limpos nas áreas descobertas;
- Lavar os reservatórios com produtos de limpeza e materiais adequados, mantendo a caixa vazia somente o tempo necessário para limpeza. Não utilizar máquinas de alta pressão, produtos que contenham ácidos nem ferramentas como espátula, escova de aço ou qualquer tipo de material pontiagudo. É recomendável que esta lavagem seja feita por empresa especializada.
- Tomar os devidos cuidados com o uso de ferramentas como picaretas, enxadões, etc. nos serviços de plantio e manutenção dos jardins, de modo a evitar danos à camada de proteção mecânica existente.

 Não permitir que se introduzam objetos de nenhuma espécie nas juntas de dilatação.

4. Manutenção Preventiva:

- Inspecionar anualmente os rejuntamentos dos pisos, paredes, soleiras, ralos e peças sanitárias, pois, através das falhas dos mesmos, poderá ocorrer infiltração de água;
- Caso haja danos à impermeabilização, não executar os reparos com os materiais e sistemas diferentes do aplicado originalmente, pois a incompatibilidade pode comprometer o bom desempenho do sistema;
- No caso de defeitos de impermeabilização e de infiltração de água,
 não tente você mesmo resolver o problema;
- Inspecionar anualmente a camada drenante do jardim, verificando se não há obstrução na tubulação e entupimento dos ralos.

5. Perda de Garantia:

Reparo e/ou manutenção executados por empresas não especializadas;

- Danificação da manta devido à instalação de equipamento ou reformas em geral;
- Produtos e equipamentos inadequados para limpeza dos reservatórios;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não forem feitas as manutenções preventivas necessárias, conforme a NBR 5674 e o Código Civil Brasileiro – Lei 8078/90

Obs.: ao retirar e instalar pisos das áreas frias, perde-se a garantia de infiltração nos andares de baixo.

Instalações Elétricas

1. Descrição do Sistema:

Cada unidade de seu edifício possui uma instalação elétrica independente, constituída por diversos elementos:

- Tomadas de energia, para ligação de eletrodomésticos de uso corrente;
- Tomadas especiais de energia, para ligação de máquinas domésticas, tais como lavadora e secadora de roupas, lavadora de

louças, forno de microondas, torneira e chuveiro elétrico;

- Pontos de iluminação, para ligação de lâmpadas e luminárias;
- Interruptores para acionamento dos pontos de iluminação;
- Quadro elétrico de proteção, para controlar as sobrecargas dos circuitos;
- As potências máximas permitidas para os demais pontos de utilização estão indicadas no projeto elétrico.
- Circuito: é um conjunto de tomadas de energia, tomadas especiais, pontos de energia, pontos de iluminação e interruptores, cuja fiação se encontra interligada. No caso de sua unidade, está interligada de modo à dividí-lo em setores: sala, cozinha, dormitórios, máquina de lavar louça, máquina de secar e lavar roupas, etc., portanto, os circuitos são correspondentes a estes setores.
- Quadro elétrico: é composto por disjuntor geral com chave seccionadora ou dispositivo diferencial residual (DR) que desliga todos os circuitos, e por diversos disjuntores secundários, que desligam os seus respectivos circuitos. Esse disjuntor diferencial tem ainda a função de segurança de todos os circuitos elétricos

contra as correntes de fuga provocadas por aparelhos eletrodomésticos ou instalação elétrica em más condições de conservação.

2. Cuidados no Uso:

- Os disjuntores são acionados pela simples movimentação de suas alavancas;
- Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Neste caso, bastara religálo e tudo voltara ao normal. Caso ele volte a desligar, é sinal que há sobrecarga contínua ou que está ocorrendo um curto em algum aparelho ou no próprio circuito. Neste caso, é preciso solicitar os serviços de um profissional habilitado, não se devendo aceitar conselhos de leigos ou curiosos. Sempre que for fazer manutenção, limpeza, reaperto nas instalações elétricas ou mesmo uma simples troca de lâmpadas, desligue o disjuntor correspondente ao circuito ou, na dúvida, o disjuntor geral diferencial;
- Em caso de necessidade de corte de energia, sobretudo havendo dúvida sobre o disjuntor específico, desligar o disjuntor geral ou disjuntor referencial;

- Ao adquirir aparelhos elétricos, verifique se o local escolhido para a sua colocação é provido de instalação elétrica adequada para o seu funcionamento nas condições especificadas pelos fabricantes;
- Utilizar proteção individual (ex: estabilizadores, filtros de linha e etc.) para equipamentos mais sensíveis (como computadores, home theater, central de telefone, etc.);
- As instalações de equipamentos, lustres ou similares deverão ser executadas por técnico habilitado, observando-se em especial o aterramento, tensão (voltagem), bitola e qualidade dos fios, isolamentos, tomadas e plugs a serem empregados.
- É sempre importante verificar se a carga do aparelho a ser instalado não sobrecarregará a capacidade de carga elétrica da tomada e da instalação. Nunca utilize benjamins (dispositivos com que se ligam vários aparelhos a uma só tomada) ou extensões com várias tomadas, pois elas provocam sobrecargas.
- Em caso de incêndio, desligue o disjuntor geral do quadro de distribuição;
- Quando o imóvel estiver desabilitado, recomendamos desligar a chave geral (disjuntor geral) no quadro de distribuição;
- Só instalar lâmpadas compatíveis com a tensão do projeto (no caso dos circuitos de 120 volts, utilizar preferencialmente

- lâmpadas de 127 volts, a fim de prolongar a vida útil delas);
- Evitar contato dos componentes dos sistemas com água;
- Evitar sobrecarregar os circuitos elétricos para além das cargas previstas no projeto;
- Não ligar aparelhos de voltagem diferente nas tomadas;
- Nunca ligar aparelhos diretamente no quadro de luz;
- Efetuar limpeza nas partes externas das instalações elétricas (espelho, tampas de quadros, etc.) somente com pano;
- Caso o DR desarme, basta girar sua chave para armá-lo novamente. Mas se tornar a desarmar, não force o dispositivo e procure o equipamento elétrico que poderá estar causando fuga de corrente.
- A iluminação indireta feita com lâmpadas fluorescente tende a manchar a superfície (forro de gesso) da qual estiver muito próxima. Portanto são necessárias limpezas ou pinturas constantes neste local;
- Luminárias utilizadas em áreas descobertas ou externas onde existe umidade excessiva podem ter seu tempo de vida diminuído, necessitando de manutenções freqüentes também com troca de lâmpadas;
- As tubulações de elétrica são identificadas pela cor cinza.

3. Manutenção Preventiva:

- A manutenção deve ser executada com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados);
- Permitir somente que profissionais habilitados tenham acesso às instalações e equipamentos. Isso evitará curto-circuito, choque, etc.;
- Quando verificado qualquer problema elétrico, utilizar sapatos com sola de borracha e nunca segurar dois fios ao mesmo tempo;
- Sempre que for executada manutenção nas instalações, como troca de lâmpadas, limpeza e reapertos dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes;
- Rever estado de isolamento das emendas de fios;
- Reapertar a cada ano todas as conexões do Quadro de Distribuição;
- Testar a cada 6 meses o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio disjuntor. Ao apertar o botão, a energia será cortada. Caso isso não ocorra, trocar o DR;
- Reapertar a cada 2 anos todas as conexões (tomadas, interruptores, pontos de luz);
- Verificar o estado dos contatos elétricos substituindo suas peças

que apresentem desgaste, quando necessário (tomadas, interruptores, pontos de luz).

4. Procedimentos a serem adotados para corrigir alguns problemas corriqueiros:

4.1. Parte da instalação não funciona:

- Verificar no quadro de distribuição se a chave daquele circuito não está desligada. Em caso afirmativo religá-la. Se esta voltar a desarmar, solicitar a assistência do técnico habilitado, pois duas possibilidades ocorrem:
- A chave está com defeito e é necessária a sua substituição por uma nova;
- Existe algum curto-circuito na instalação e é necessário reparar este circuito.
- Eventualmente pode ocorrer a "falta de uma fase" no fornecimento de energia, o que faz com que determinada parte da instalação não funcione. Nestes casos, somente a concessionária terá condições de resolver o problema, após solicitação do consumidor;

- 4.2. Superaquecimento do quadro de distribuição:
- Verificar se existem conexões frouxas e reapertá-las, e se existe alguma chave com aquecimento acima do normal, que pode ser provocado por mau contato interno à chave ou sobrecarga. Se a chave estiver com defeito, deve ser substituída por profissional habilitado.
- 4.3. As chaves do Quadro de Luz estão desarmando com freqüência:
- Podem existir maus contatos elétricos (conexões frouxas) que são sempre fonte de calor, o que afeta a capacidade das chaves. Neste caso, um simples reaperto nas conexões resolverá o problema. Outra possibilidade é que o circuito esteja sobrecarregado com instalação de novas cargas, cujas características de potência são superiores às previstas no projeto. Tal fato deve ser rigorosamente evitado.
- 4.4. A chave geral do quadro está desarmando:
- Pode existir falta de isolação da enfiação, provocando

- aparecimento de corrente para a terra. Neste caso, deve ser identificado o circuito com falha, procedendo-se ao desligamento de todos os disjuntores até que se descubra o circuito com problema. Só depois desse procedimento é que se deve reparar a isolação com falha.
- Pode existir defeito de isolação de algum equipamento ou chuveiro. Para descobrir qual está com defeito, proceda da maneira descrita anteriormente e repare a isolação do equipamento.

4.5. Choques elétricos:

- Desligar a chave de proteção deste circuito;
- Verificar se o isolamento dos fios de alimentação não foi danificado e estão fazendo contato superficial com alguma parte metálica;
- Caso isso não tenha ocorrido, o problema possivelmente está no isolamento interno do próprio equipamento. Neste caso, repará-lo ou substituí-lo por outro de mesmas características elétricas.

4.6. Chuveiro elétrico não esquenta a água:

- Verificar se a chave de proteção no quadro de distribuição está desarmada. Caso esteja, religá-la;
- Persistindo o problema, verificar se não ocorreu a queima da resistência do chuveiro elétrico. Se for o caso, substituí-la.

5. Perda de Garantia:

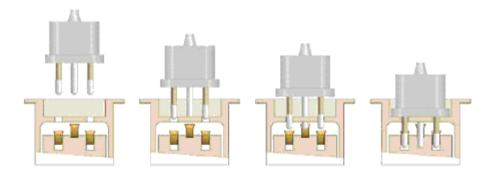
- Se for feita qualquer mudança no sistema de instalação que altere suas características originais;
- Se for evidenciada a substituição de disjuntores por outros de capacidade diferente, especialmente de maior amperagem;
- Se for evidenciado o uso de eletrodomésticos velhos, chuveiros ou aquecedores elétricos sem blindagem, desarmando os disjuntores;
- Se for evidenciada sobrecarga nos circuitos devido à ligação de vários equipamentos no mesmo circuito;
- Se for verificada a não utilização de proteção individual para equipamentos sensíveis;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.
- 6. Mudança no padrão de tomadas / Norma ABNT NBR 14136:2002

A norma NBR 14136 estabelece o padrão brasileiro de tomadas e plugues elétricos e está baseada na norma internacional IEC 60906-1.

"A norma brasileira abrange todos os demais produtos relacionados como cabos de ligação dos equipamentos, cordões, conectores, extensões, etc. Os aparelhos eletroeletrônicos deverão ser dotados de tomadas e plugues elétricos (quando o aparelho incorporar tomadas) conforme o padrão."

A nova norma estabelece:

Detalhe do encaixe da tomada



http://www.projetoderedes.com.br/artigos/artigo norma abnt 14136.php

- Novo padrão de tomadas:
- Plugues e Tomadas 10A
- Plugues e Tomadas 20A

Onde as tomadas 10A aceitam a inserção de Plugues 10A e Tomadas 20A aceitam a inserção de ambos os Plugues, tanto 10A como 20A. Isso garante que a conexão de equipamentos com potencia superior a admissível pela tomada não ocorra.

A nova norma prevê para tomada fixa o terceiro pino de aterramento. (porem não impede o uso de aparelhos equipados com plugue de dois pinos). Para mais informações acesse o site: http://www.projetoderedes.com.br/artigos/artigo_norma_abnt_14136.p hp.

•

Perigo!

Nunca entre no Centro de Medição do Edifício para executar qualquer coisa referente ao seu apartamento. Caso isso seja necessário, entre em contato com o síndico.

Instalação de Gás

1. Descrição do Sistema:

 A instalação de gás é constituída de prumadas, ramais e pontos de alimentação. Sua unidade possui ponto de alimentação na cozinha (fogão) conforme Manual do Proprietário; Os registros de medição individual ficarão por conta de cada condômino.

2. Cuidados no Uso:

- Sempre que não houver utilização constante, ou em caso de ausência prolongada no imóvel, mantenha os registros e as torneiras fechados;
- Nunca teste ou procure vazamentos num equipamento, tubulação ou medidor de gás utilizando fósforo ou qualquer outro material inflamável. É recomendado o uso de espuma de sabão ou sabonete;
- Não utilizar o local como depósito, principalmente não armazenar produtos combustíveis que poderão gerar risco de incêndio;
- Não pendurar objetos nas instalações (tubulações) aparentes;
- Em caso de vazamentos de gás que não possam ser eliminados com o fechamento de um registro ou torneira, chama a companhia concessionária;
- Leia com atenção os manuais que acompanham os equipamentos a gás;
- Verificar o prazo de validade da mangueira de ligação da tubulação

de eletrodomésticos, e trocar quando necessário;

- Para execução de qualquer serviço de manutenção ou instalação de equipamentos a gás, sirva-se de empresas especializadas ou profissionais habilitados pela concessionária e utilize materiais (flexíveis, conexões, etc.) adequados;
- As tubulações de gás são identificadas pela cor amarela.
- 3. Manutenção Preventiva:
- Para os equipamentos de acordo com as recomendações dos fabricantes.
- 4. Perda de Garantia:
- Se for verificada instalação inadequada de equipamentos (equipamentos diferentes dos especificados em projeto), ex: instalar o sistema de acumulação no lugar do sistema de passagem e vice-versa;
- Se for verificado que a pressão utilizada está fora da especificada no projeto;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a

manutenção preventiva necessária.

Instalações Hidráulicas

1. Descrição do Sistema:

1.1. Água:

- Pontos de água (fria e quente): pontos que alimentam os lavatórios, os vasos sanitários, os chuveiros, as pias, os tanques e as máquinas de lavar;
- Prumadas de água (fria): são constituídas por tubulações principais que trazem a água do reservatório superior;
- Ramais de distribuição de água (fria e quente): alimentadores dos diversos pontos, nos cômodos apropriados.
- As suas tubulações são identificadas pela cor verde.

1.2. Esgoto:

 Pontos de esgoto de águas servidas: pontos por onde são liberados os esgotos dos pontos que alimentam os lavatórios, os vasos sanitários, os chuveiros, as pias, os tanques e as máquinas de lavar, além dos ralos secos e sifonados;

- Prumadas coletoras principais de esgoto: por onde escoam as águas servidas para as saídas do edifício;
- As suas tubulações são identificadas pela cor preta.

1.3. Águas Pluviais:

- Águas de chuvas ou de lavagem são normalmente coletadas pelas redes pluviais;
- Prumadas de águas pluviais são constituídas por tubulações principais que trazem a água de chuvas coletada nas coberturas, ralos das sacadas, etc., para as saídas do edifício;
- As suas tubulações são identificadas pela cor preta.

1.4. Ralos:

- Todos os ralos possuem grelhas de proteção para evitar que detritos maiores caiam em seu interior, ocasionando entupimento;
- Ralos sifonados e sifões têm "fecho hidráulico", que consiste numa pequena cortina de água, que evita o retorno do mau cheiro.

1.5. Registros:

- Registros de pressão (água fria e quente): válvulas de pequeno porte, instaladas em sub-ramais ou em pontos de utilização, destinadas à regulagem da vazão de água, ou fechamento;
- Registros de gaveta (água fria e quente): válvulas de fecho para a instalação hidráulica predial, destinadas a interrupção eventual de passagem de água para reparos na rede ou ramal.

2. Cuidados de Uso:

- NÃO jogue nenhum objeto nos vasos sanitários e ralos que possa causar entupimento, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, fio dental, etc.;
- NUNCA jogue gordura ou resíduo sólido nos ralos das pias e dos lavatórios. Jogue-os diretamente no lixo;
- NÃO deixe de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba de inox das pias da cozinha;
- NUNCA suba ou se apóie nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar, causando ferimentos graves. Cuidados especiais com crianças;

- Nas máquinas de lavar e tanque deve-se dar preferência ao uso de sabão biodegradável, para evitar retorno de espuma;
- Não utilize para eventual desobstrução do esgoto hastes, ácidos ou similares;
- Banheiros, cozinhas e áreas de serviço sem utilização por longos períodos podem ocasionar mau cheiro, em função da ausência de água nos ralos e sifões. Para eliminar este problema, basta adicionar uma pequena quantidade de óleo de cozinha para a formação de uma película, evitando-se assim a evaporação.
- NÃO aperte em demasia os registros, torneiras, misturadores. Ao instalar filtros, torneiras, etc.. NÃO os atarraxe com excesso de força, pois pode danificar a saída da tubulação, provocando vazamentos:
- NÃO permitir sobrecarga de louças sobre a bancada;
- NÃO devem ser retirados elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque, etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada;
- Mantenha vedado o ponto de esgotamento de água da máquina de lavar na parede, usando acessórios prontos;
- O sistema de aviso e/ou ladrão não deve ter as suas tubulações obstruídas;

 Limpe os metais sanitários, ralos das pias e lavatórios, louças e cubas de aço inox em pias, com água e sabão neutro e pano macio, NUNCA com esponja ou palha de aco e produtos abrasivos.

3. Manutenção Preventiva:

- Limpe, a cada 6 meses, os ralos e sifões das louças, tanques e pias do seu imóvel, retirando todo e qualquer material causador de entupimento (piaçava, panos, fósforos, cabelos, etc.) e jogando água a fim de se manter o fecho hídrico nos ralos sifonados, evitando assim o mau cheiro proveniente da rede de esgoto;
- Limpe, a cada 6 meses, os aeradores (bicos removíveis) das torneiras, pois é comum o acúmulo de resíduos provenientes da própria tubulação;
- Limpe e verifique, a cada 6 meses, a regulagem do mecanismo de descarga;
- Substitua, a cada ano, os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a boa vedação e evitar vazamentos;
- Verifique gaxeta, anéis o'ring e estanqueidade dos registros de gaveta, a cada 3 anos, para evitar vazamentos;

- Verifique os anéis o´ring dos registros de pressão, misturador de lavatório e de bidê a cada ano;
- Verifique o diagrama da torre de entrada e a comporta do mecanismo de caixa acoplada a cada 3 anos;
- Verifique a estanqueidade da válvula de descarga, torneira automática e torneira eletrônica a cada 5 anos;
- Limpar o crivo do chuveiro a cada ano;
- Em caso de necessidade, troque os acabamentos dos registros pelo menos modelo ou por outro do mesmo fabricante, evitando assim a troca da base;
- Caso os tubos flexíveis (rabichos), que conectam as instalações hidráulicas às louças, forem danificados, causando vazamentos, substitua-os tomando o cuidado de fechar o registro geral de água antes da troca.
- 4. Procedimentos a serem adotados para corrigir alguns problemas corriqueiros:

4.1. Como desentupir a pia:

Com o auxílio de luvas de borracha, um desentupidor e uma chave inglesa, siga os seguintes passos:

- Encha a pia de água;
- Coloque o desentupidor a vácuo sobre o ralo, pressionado-o para baixo e para cima. Observe se ele esta totalmente imerso;
- Quando a água começar a descer, continue a movimentar o desentupidor, deixando a torneira aberta;
- Se a água não descer, tente com a mão, ou com auxílio de uma chave inglesa, desatarraxar o copo do sifão. Neste copo ficam depositados os resíduos, geralmente responsáveis pelo entupimento, mas não se esqueça de colocar um balde embaixo do sifão, pois a água pode cair no chão.
- Com um arame, tente desobstruir o ralo da pia, de baixo para cima. Algumas vezes, os resíduos se localizam neste trecho do encanamento, daí a necessidade de usar o arame;
- Coloque o copo que você retirou do sifão. Não convém colocar produtos à base de soda cáustica dentro da tubulação de esgoto;
- Depois do serviço pronto, abra a torneira e deixe correr água em abundância, para limpar.

4.2. Como consertar a torneira que está vazando:

Retire a tampa / botão (quando houver) da cruzeta com a mão;

- Utilizando uma chave de fenda, desrosqueie o parafuso que prende a cruzeta;
- Com o auxílio de um alicate de bico, desrosqueie a porca que prende a canopla, para poder ter acesso ao mecanismo de vedação;
- Com o auxílio de um alicate de bico, desrosqueie o mecanismo de vedação do corpo e substitua por um novo.

4.3. Como desentupir o ralo:

- Primeiramente evite antes de tudo, abrir a torneira da pia, dar descarga ou abrir o chuveiro;
- Deixe a água baixar tire a tampa do ralo, pegue um fio tipo grosso,
 (igual aqueles que se usa pra chuveiros);
- Desencape o fio, faça isso com 3 fios, mais ou menos 1 metro cada, entorte as pontas descascadas, enfie apenas um fio no ralo e gire-o, para que agarre o que esta obstruindo a passagem da água;
- Caso não consiga, observe se é necessário mais fios ou que seja mais longo, caso seja junte os 3 fios.

4.4. Como desentupir o chuveiro:

- Desrosqueie a capa protetora do crivo;
- Retire a proteção metálica (quando houver);
- Retire o plástico ou borracha preta;
- Com o auxílio de uma escova de dentes, limpe o crivo desobstruindo os orifícios que podem ter acumulado detritos.

4.5. Como regular a caixa de descarga acoplada da bacia sanitária:

- Com cuidado, abra e retire a tampa da caixa acoplada;
- Com ajuda de um alicate, rosqueie a bóia, deixando-a mais firme para que, quando a caixa estiver cheia, não permita que a água transborde pelo ladrão.

4.6. Como substituir a bóia da caixa acoplada da bacia sanitária:

- Com cuidado, abra e retire a tampa da caixa acoplada;
- Desrosqueie a bóia;
- Leve-a a um deposito de materiais de construção para que sirva de modelo para a compra de uma nova;

 Com uma nova bóia em mãos, encaixe-a e rosqueie-a exatamente no local de onde a antiga foi retirada.

5. Perda de Garantia:

- Danos sofridos pelas partes integrantes das instalações em consequência de quedas acidentais, maus tratos, manuseio inadequado, instalação incorreta e erros de especificação;
- Danos causados por impacto ou perfurações em tubulações (aparentes, embutidas ou requadradas);
- Instalação ou uso incorreto dos equipamentos;
- Danos causados aos acabamentos por limpeza inadequada (produtos químicos, solventes, abrasivos do tipo saponáceo, palha de aço, esponja dupla face);
- Se for constatado entupimento por quaisquer objetos jogados nos vasos sanitários e ralos, tais como: absorventes higiênicos, folhas de papel, cotonetes, cabelos, etc.;
- Se for constatada a falta de troca dos vedantes (courinhos) das torneiras;
- Se for constatada a falta de limpeza nos aeradores, provocando assim acumulo de resíduos neles;

- Se for constatada a retirada dos elementos de apoio (mãofrancesa, coluna do tanque, etc.) provocando a queda ou quebra da peça ou bancada;
- Se for constatado o uso de produtos abrasivos e/ou limpeza inadequada dos metais sanitários;
- Se for constatado nos sistemas hidráulicos, pressões (desregulagem da válvula redutora de pressão) e temperaturas (geradoras de calor, aquecedores, etc.) discordantes das estabelecidas em projeto;
- Equipamentos que foram reparados por pessoas não autorizadas pelo serviço de Assistência Técnica;
- Aplicação de peças não originais ou inadequadas, ou ainda adaptação de peças adicionais sem autorização previa do fabricante;
- Equipamentos instalados em locais onde a água é considerada não-potável ou contenha impurezas e substâncias estranhas que ocasionem o mau funcionamento do produto;
- Objetos estranhos no interior do equipamento ou nas tubulações,
 que prejudiquem ou impossibilitem o seu funcionamento;
- Se não forem tomados os cuidados de uso ou não for feita a manutenção preventiva necessária.

Sistema Monocapa

1. Descrição do sistema:

A Monocapa, da Quartzolit, é uma argamassa decorativa para paredes e fachadas, que pode ser aplicada diretamente sobre a alvenaria e não exige reboco nem pintura. Aceita a sobreposição de camada para a criação de detalhes decorativos, como molduras, cornijas e a combinação de cores diferentes.

2. Bases para Aplicação

- Blocos de Concreto, Blocos cerâmicos bem bitolados, Blocos sílicos-calcários;
- Superfícies de concreto imprimadas com Chapisco Rolado.

3. Cuidados de Uso:

Não Aplicar:

- Sobre superfícies horizontais sujeitas a solicitações ou saturadas;
- Sobre superfícies plásticas ou de metal;

- Sobre gesso, revestimentos plásticos ou orgânicos;
- Sobre impermeabilizações ou matérias de baixa resistência mecânica;
- Em áreas de permanente contato com água ou em contato com o solo;
- A argamassa aplicada em parapeitos/cornijas deve ser protegida com detalhes específicos.

4. Manutenção Preventiva:

- Não aplicar em superfícies horizontais/inclinadas a menos de 45°;
- Respeitar juntas de dilatação;
- O revestimento deverá estar protegido contra a entrada de água na cobertura (palas, cornijas) antes da aplicação;
- Não aplicar sobre pintura ou gesso.

5. Perda de Garantia:

- Não fazer manutenção com silicone nos caixilhos;
- Não utilizar mão de obra especializada;
- Aplicar com menos de 1cm diretamente na alvenaria.

Obra

Dados gerais

Execução e Fornecedores

Alvenaria

Fornecedores de blocos cerâmicos:

Villa Romana Cerâmica

Endereço: Rua Ângela Trevisan, 635 (Rod. SP 75 – Saída 52) – Jd.

Oliveira Camargo - Indaiatuba/SP

Telefone: (19) 3834 3613 / 3834 2046

Cerâmica Treviso Ltda.

Endereço: Marginal Norte - Rod. SO 75, KM 53,2 - Jd. Oliveira

Camargo - Indaiatuba/SP

Telefone: (19) 3834 2375

Enz Hubert Indústria Cerâmica Ltda.

Endereço: Estrada Monte Mor – S B O, S/N° - Bairro da Lagoa KM 3

- Monte Mor/SP

Telefone: (19) 3879 2546

Execução:

PETRUS/ACEC Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Endereço: Alameda dos Tupiniquins, 330 - Planalto Paulista - São

Paulo/SP

Telefone: (11) 5056 8600

Elétrica

Fornecedor:

Interluz Comércio de Equipamentos de Iluminação Ltda.

Endereço: Rua Antonio Lapa, 864 – Cambuí – Campinas/SP

Telefone: (19) 3295 1146

Elétrica 3G

Endereço: Rua Almirante Tamandaré, 318 - Cidade Nova II -

Indaiatuba/SP

Telefone: (19) 3835 1177

K.M.E Comercial de Condutores Elétricos Ltda.

Endereço: Rua Miguel Grassi, 160 - Guatupe - São José dos

Pinhais/PR

Telefone: (19) 2111 1788

Execução:

PETRUS/ACEC Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Endereço: Alameda dos Tupiniquins, 330 - Planalto Paulista - São

Paulo/SP

Telefone: (11) 5056 8600

Elevadores

Fornecedor e Execução

Thyssenkrupp Elevadores

Endereço: Rua Frei Manoel Ressurreição, 499 - Campinas/SP

Telefone: (19) 3242 6365

Esquadrias de Ferro e Alumínio

Fornecedor e Execução

PETRUS/ACEC Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Endereço: Alameda dos Tupiniquins, 330 - Planalto Paulista - São

Paulo/SP

Telefone: (11) 5056 8600

Estrutura

Fornecedor e Execução

PETRUS/ACEC Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Endereço: Alameda dos Tupiniquins, 330 - Planalto Paulista - São

Paulo/SP

Telefone: (11) 5056 8600

Fundação

Fornecedor e Execução

H.V. S Engenharia e Fundações Ltda.

Endereço: Rua Presidente Kennedy, 1552 - Cidade Nova -

Indaiatuba/SP

Telefone: (19) 3834 6874

Gás

Fornecedor e Execução

Planemont Engenharia Ltda.

Endereço: Rua Dona Concheta Padula, 206 - Jd. Aurélia -

Campinas/SP

Telefone: (19) 3242 0365 / 3241 2245

Gesso

Fornecedor e Execução

Gesso Pérola

Endereço: Avenida Presidente Kennedy, 1476 - Cidade Nova -

Indaiatuba/SP

Telefone: (19) 3875 5550

Hidráulica

Fornecedor:

Merc Comércio e Materiais para Construção Ltda.

Endereço: Rua do Cuturme, 232 – Lapa de Baixo – São Paulo/SP

Telefone: (11) 3579 8700

Padovani Materiais para Construção

Endereço: Avenida Francisco de Paula Leite, 3057 - Rec.

Campestre Jóia - Indaiatuba/SP

Telefone: (19) 3936 8850

Execução:

PETRUS/ACEC Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Endereço: Alameda dos Tupiniquins, 330 - Planalto Paulista - São

Paulo/SP

Telefone: (11) 5056 8600

Impermeabilização

Fornecedor e Execução

Imperrnell Engenharia Ltda.

Endereço: Avenida Antônio Francisco de Paula de Souza, 4025 -

Vila Formosa Campinas/SP

Telefone: (19) 3271 5690

Marmoraria

Fornecedor:

Uchôa Mármores e Granitos Ltda. ME

Endereço: Avenida Francisco de Paula Leite, 3093 - Recreio

Campestre Jóia –

Indaiatuba/SP

Telefone: (19) 3935 4866 / 3935 8565

Execução:

PETRUS/ACEC Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Endereço: Alameda dos Tupiniquins, 330 - Planalto Paulista - São

Paulo/SP

Telefone: (11) 5056 8600

Pintura Interna

Fornecedor:

Tintas Suvinil Basf – The Chemical Company SA

Telefone: (11) 3311 8274

Execução:

Levi Pinturas – Douglas da Silva ME

Endereço: Rua Oswaldo Cruz, 1487 – Cidade Nova – Indaiatuba/SP

Telefone: (19) 3875 7649

Telefonia, Interfonia e Antenas

Fornecedor e Execução

CAF Instalações e Sistemas

Endereço: Rua Zenaide Segalio Gonçalves, 376 – Jd. Nilópolis

Campinas/SP

Telefone: (19) 3256 0763

• Revestimento Cerâmico Externo

Fornecedor:

Portobello S.A

Endereço: Rodovia BR 101, KM 163 – Centro Tijucas/SC

Telefone: (48) 3279 2222

Execução:

PETRUS/ACEC Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Endereço: Alameda dos Tupiniquins, 330 – Planalto Paulista

São Paulo/SP

Telefone: (11) 5056 8600

Revestimento Cerâmico Interno

Fornecedor:

Portobello S.A

Endereço: Rodovia BR 101, KM 163 – Centro Tijucas/SC

Telefone: (48) 3279 2222

Execução:

PETRUS/ACEC Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Endereço: Alameda dos Tupiniquins, 330 - Planalto Paulista

São Paulo/SP

Telefone: (11) 5056 8600

Revestimento Externo (Monocapa)

Fornecedor:

Weber Quartzolit

Endereço: Via de Acesso João de Góes, 2127 - Jd. Alvorada

Jandira/SP

Telefone: (11) 2196 8000

Execução:

L & E Construções Ltda. ME

Endereço: Rua Felipe Camargo, 720 – Jd. Lindomar

Jandira/SP

Telefone: (11) 4789 3313

Projetos

• Arquitetura e Urbanismo

Arq. Urb. Gisele Santos de Luca

Acec Empreendimentos Imobiliários Ltda.

• Design de Interiores

Designer Maristela Grion Frias de Campos

Maristela Grion Frias de Campos Interiores

Elétrica

Eng. Mário Martini Filho

M. Martini & Cia. Ltda.

Estrutura

Eng. Tales Pedro de Souza

BENEDICTIS ENGENHARIA Ltda.

Fundação

Eng. José Eduardo Moeller Hosken

M. Hosken Consultoria de Fundações e Mecânica dos Solos

Hidráulica

Eng. Cláudio José Maurício De Oliveira

Cláudio José Maurício De Oliveira Eng. Hidráulica

Paisagismo

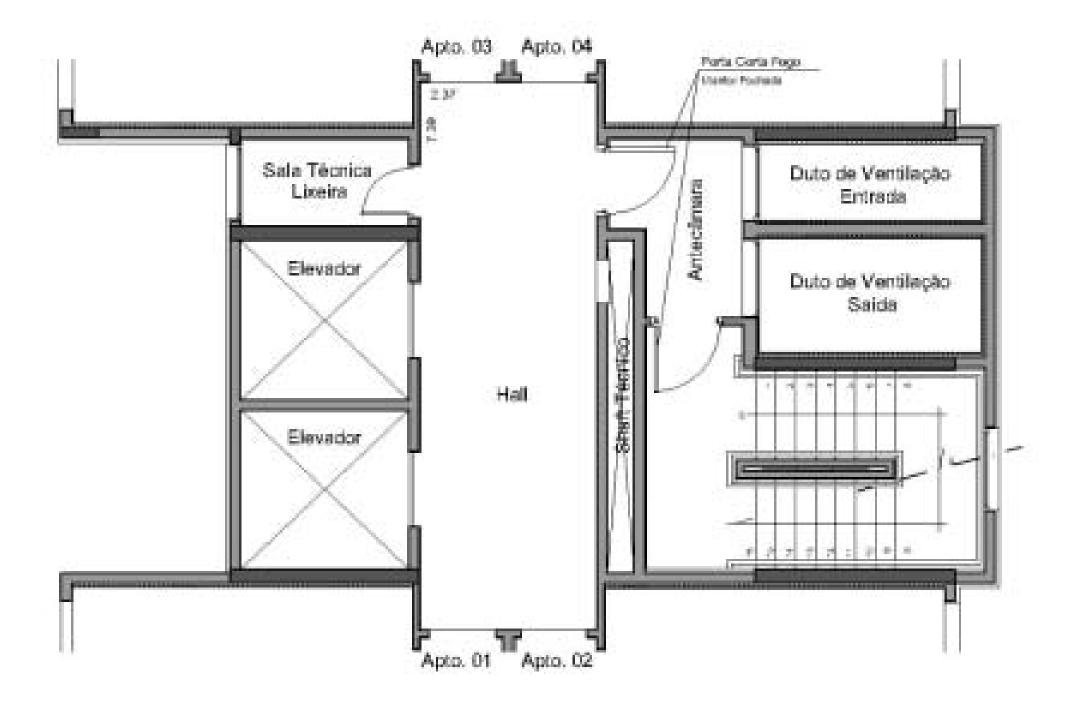
Leonardo Bergallo Snizek

Pé de Café Garden – Comércio de Plantas e Conveniência Ltda. ME

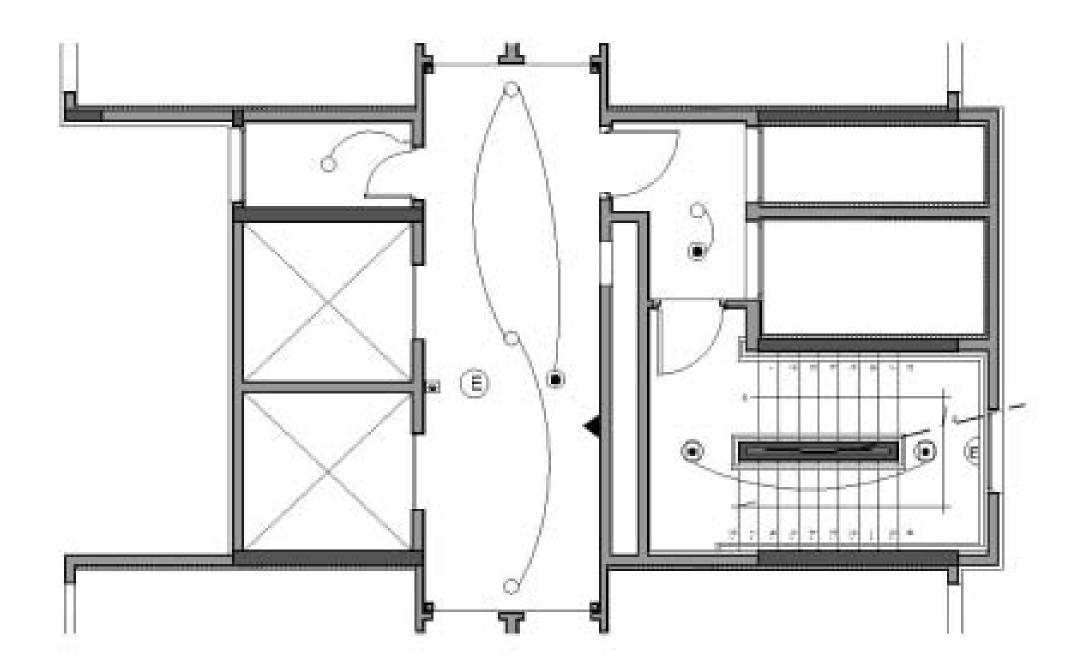
Parte II

Desenhos

| Desenhos de Arquitetura | . 01 |
|--|------|
| Desenhos de Elétrica | . 03 |
| Desenhos de Hidráulica | . 20 |
| Desenhos de Elétrica - Alterações dos Apartamentos | . 35 |

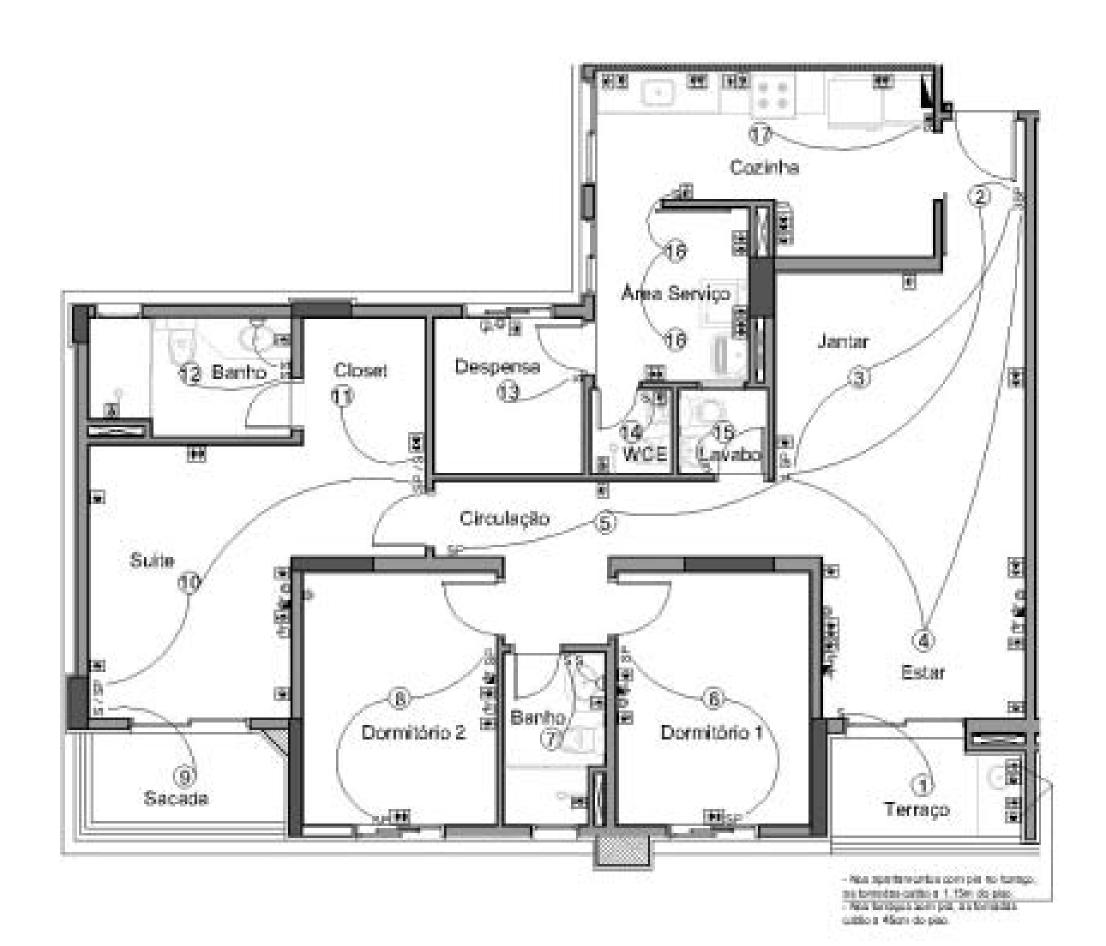


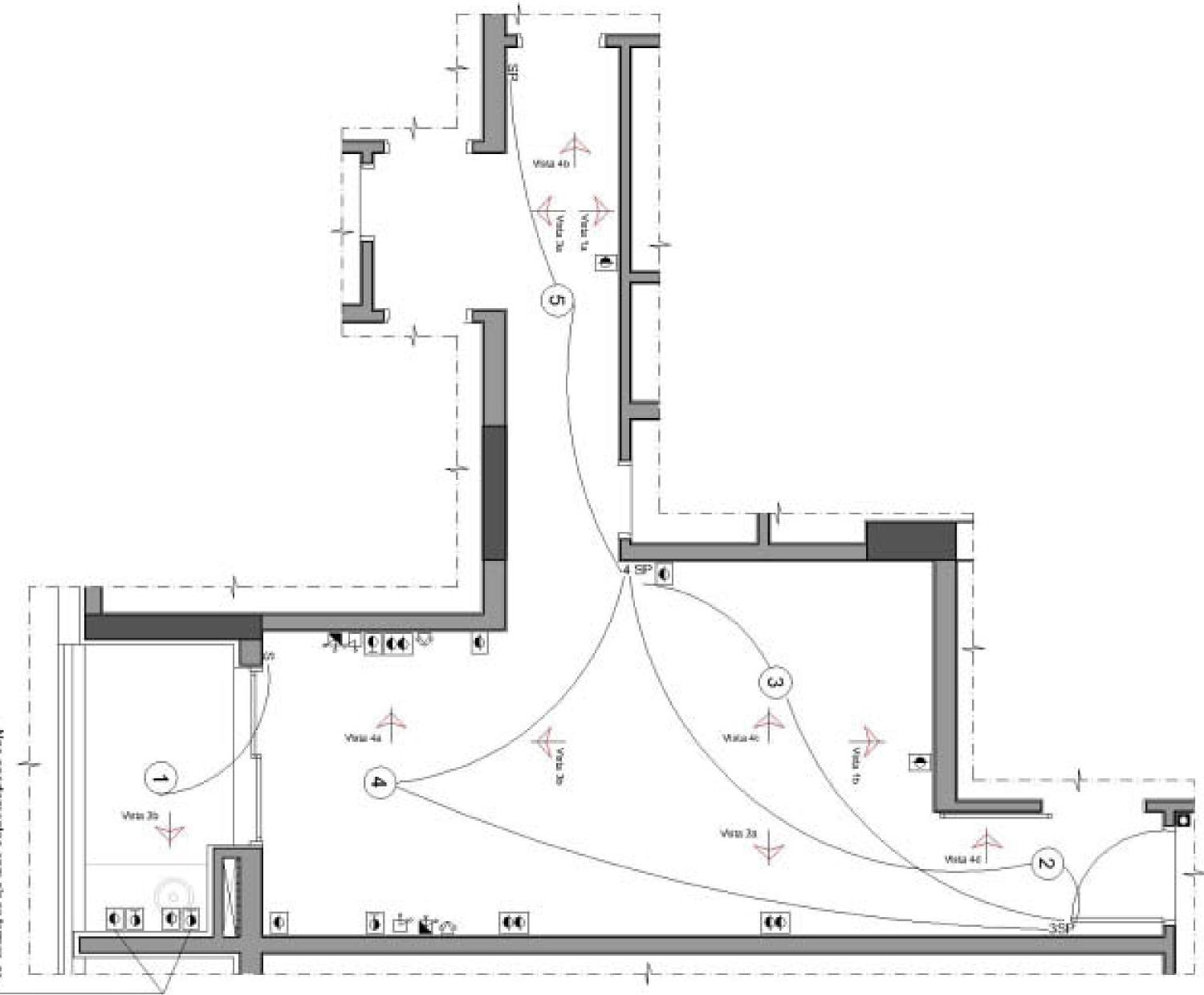




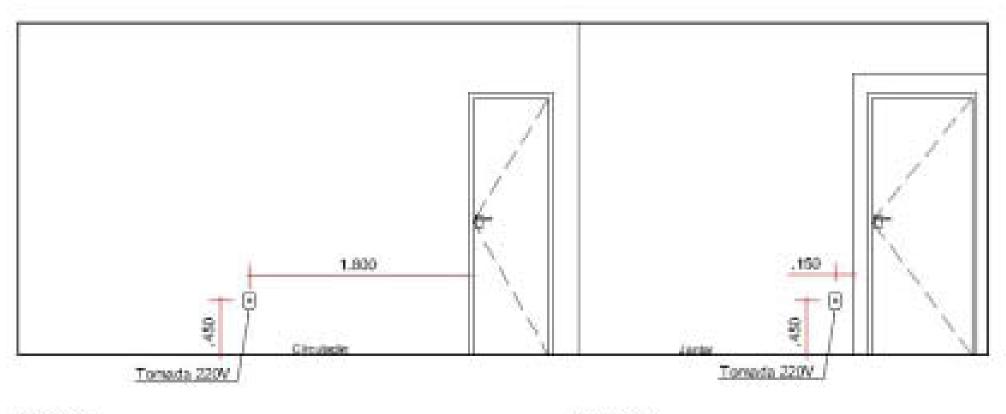
- Ponto de lluminação no Teto
- E) Ponto de Luz de Emergência no Teto
- Ponto de Luz de Emergência na parede
- Interruptor de Campainha
- Iluminação no Teto com Sensor de Presença
- Sensor de presença no Teto
- Botão de Liberação de âgua (apenas 16º ao 19º andar)

| • | Tomada Baixa | | Interruptor de Campainha |
|----------|-----------------------------|----|-----------------------------------|
| 5 | Tomada Média | € | Ponto de Campainha |
| 5 | Tomada Alta | ď | Ponto de Interione |
| *4 | Ponto de TV Baixo | | Quadro de Disjuntores |
| de | Ponto de TV Médio | | Ponto de lluminação tipo Arandela |
| ፟ | Ponto de Telefone Baixo | s | Interruptor Simples |
| 0 | Ponto de lluminação no Teto | SP | Interrupetor Paralelo |

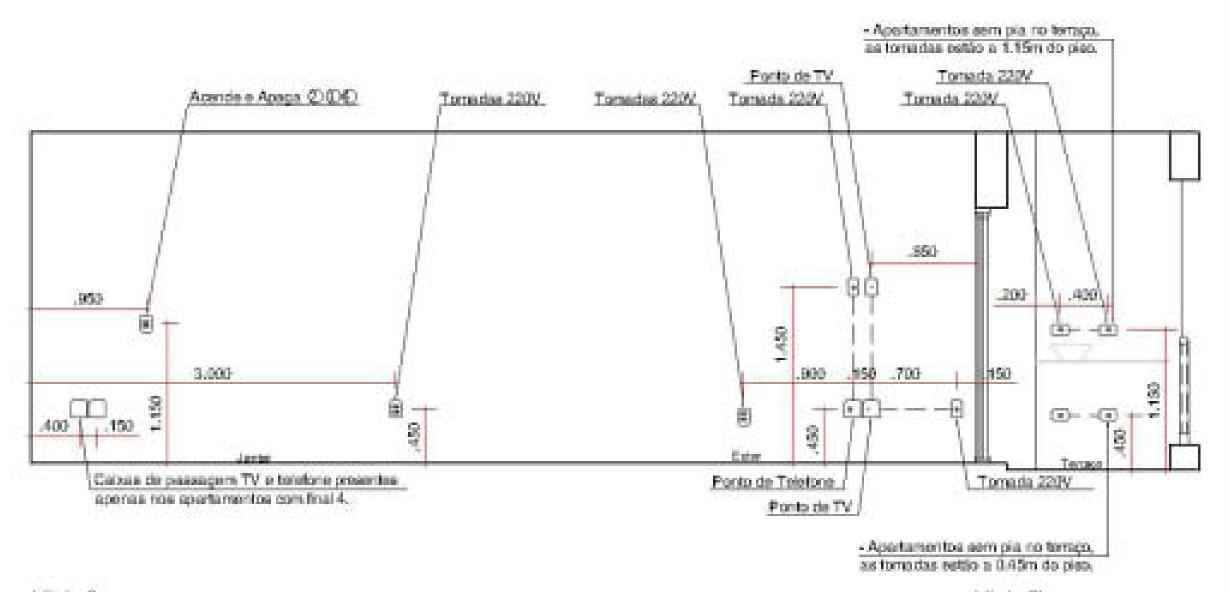




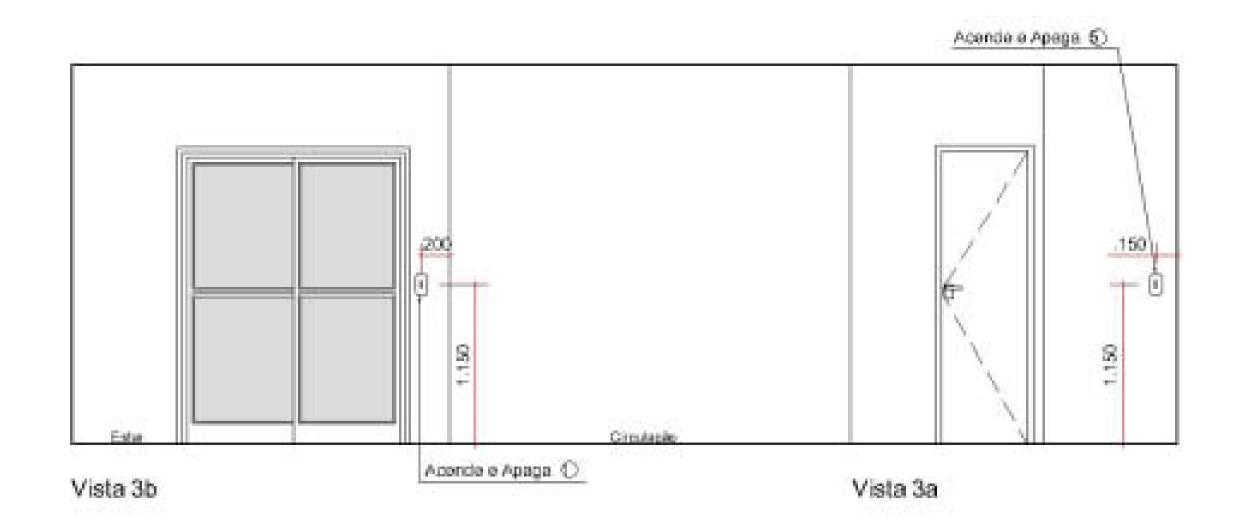
 Nos apartamentos com pla no temaço, as tomadas astito a 1.15m do piso.

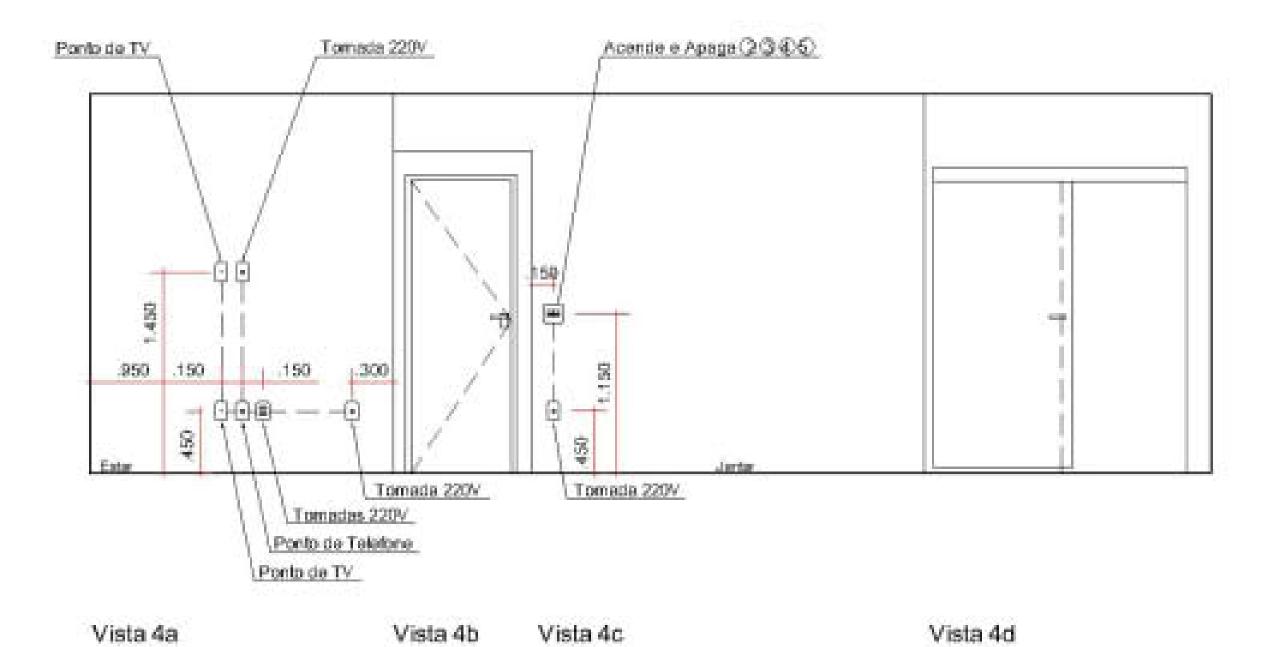


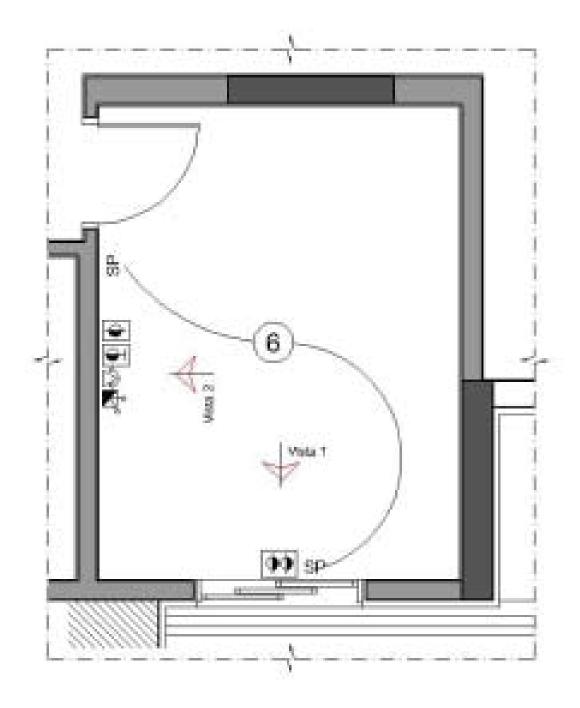


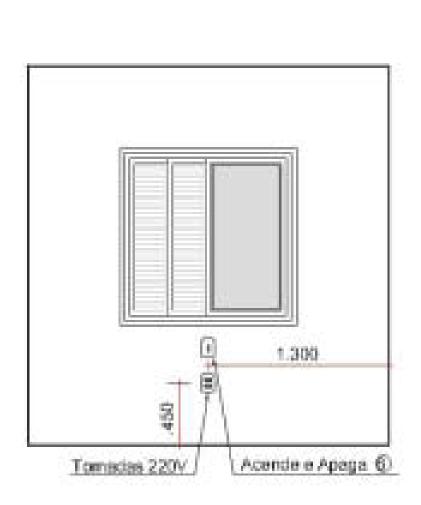


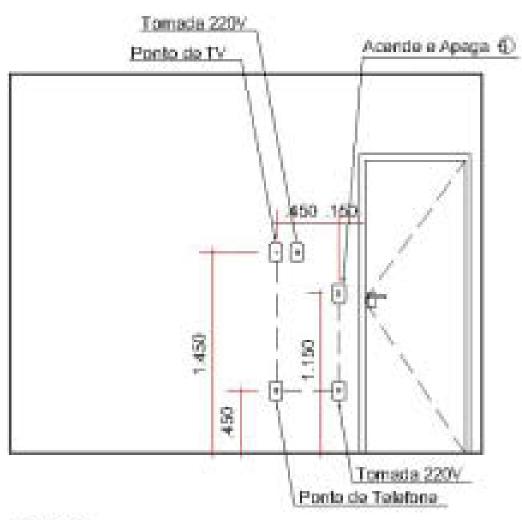
Vista 2a Vista 2b







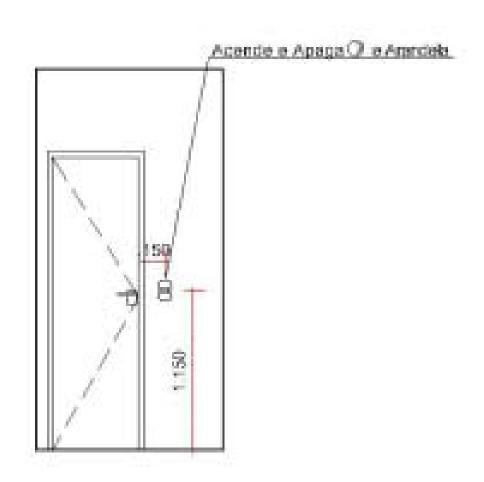


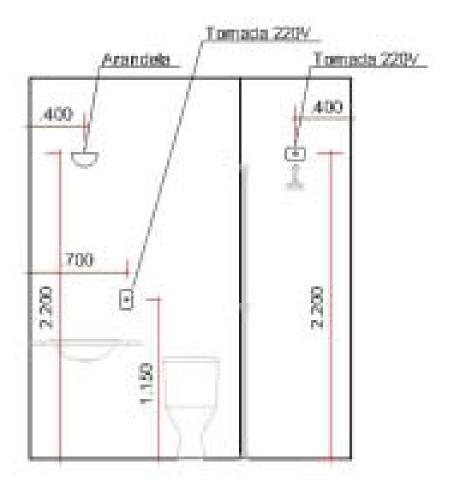


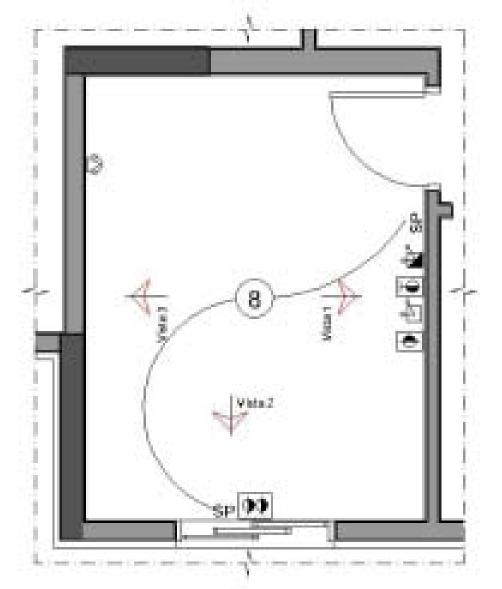
Vista 2

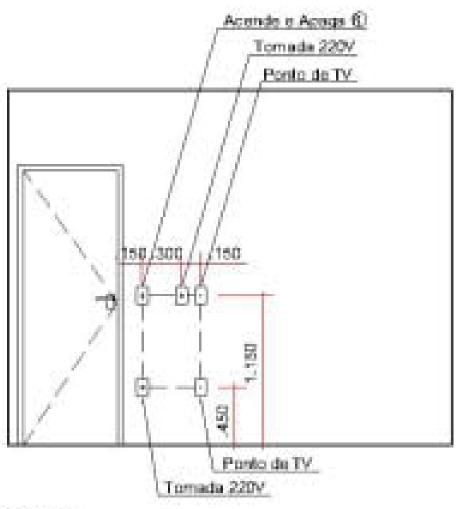
Vista 1

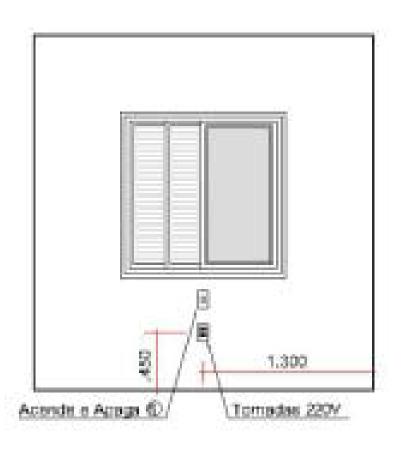




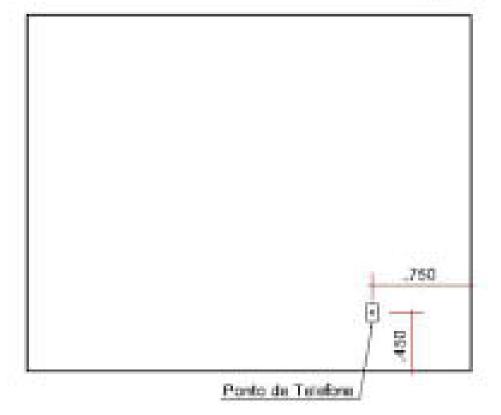




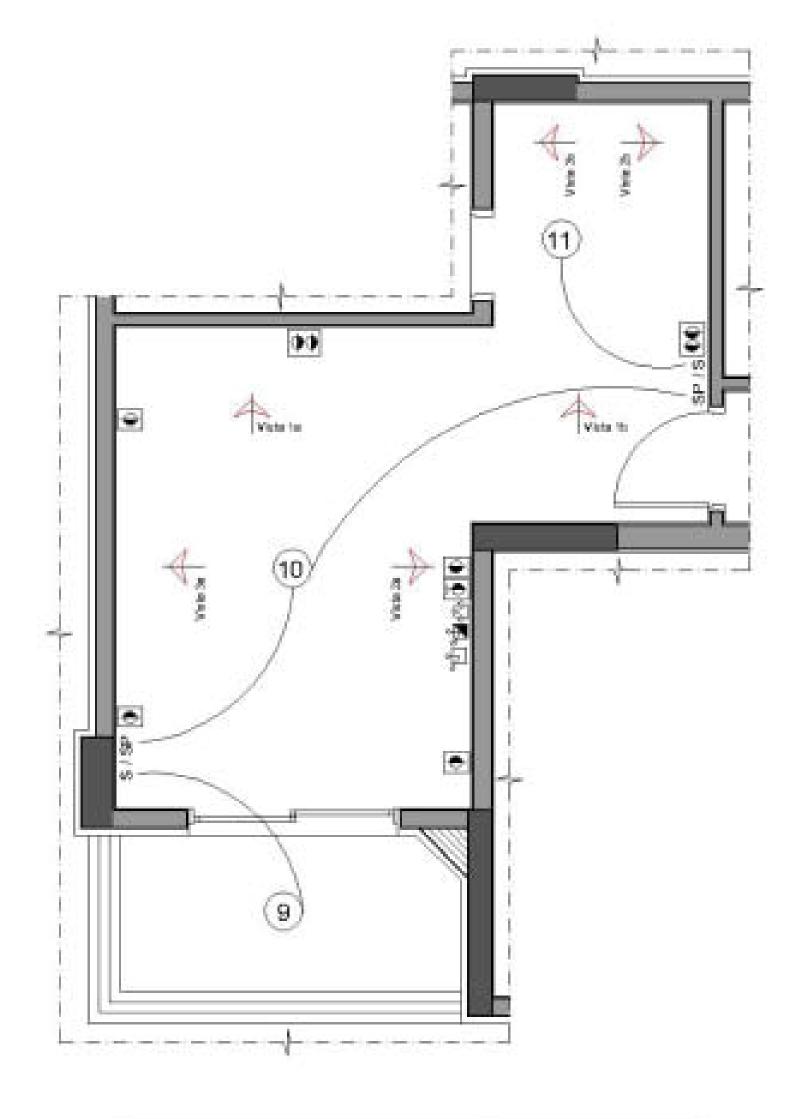


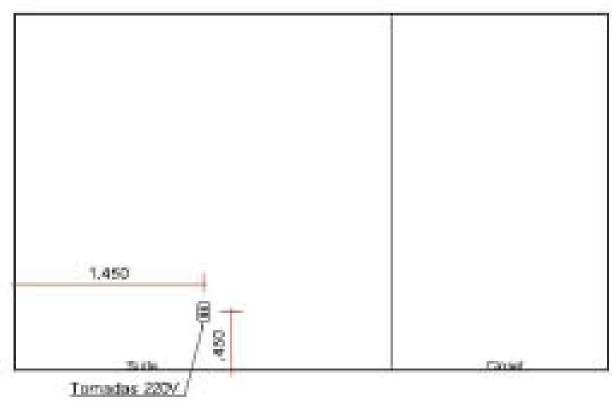


Vista 1 Vista 2

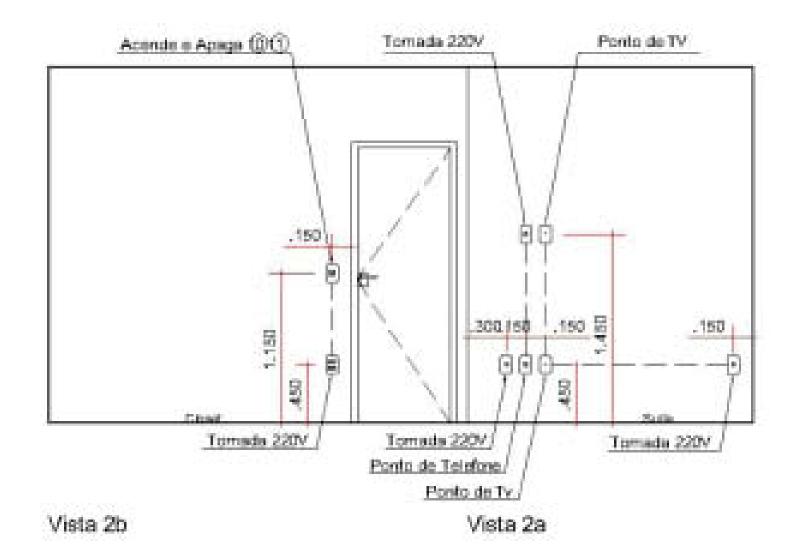


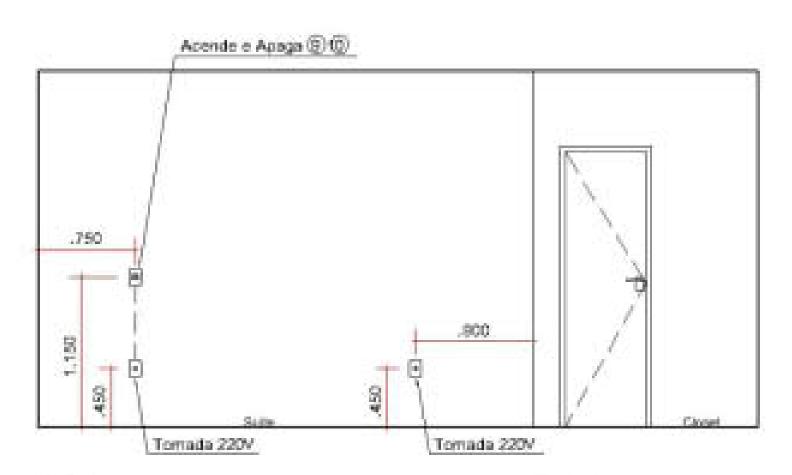
Vista 3



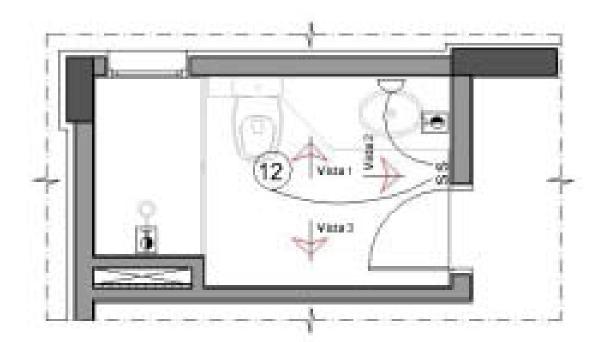


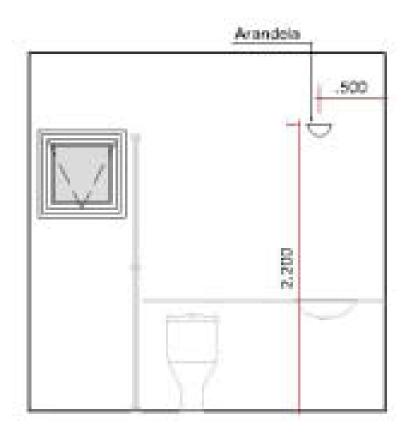
Vista 1a Vista 1b

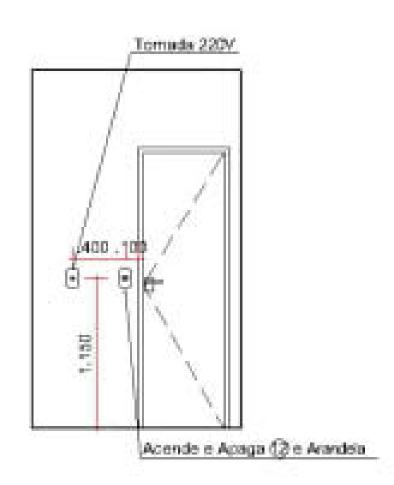


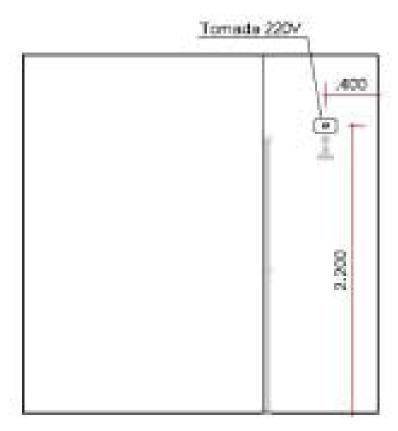


Vista 3a Vista 3b

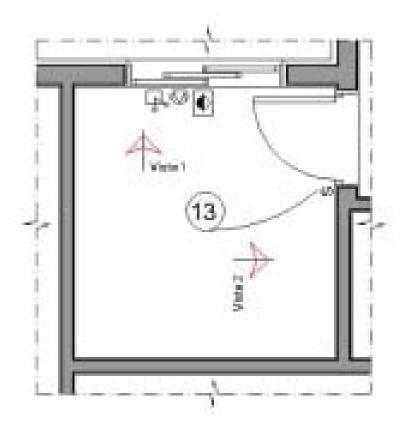


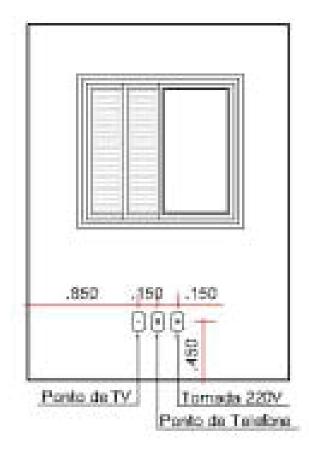


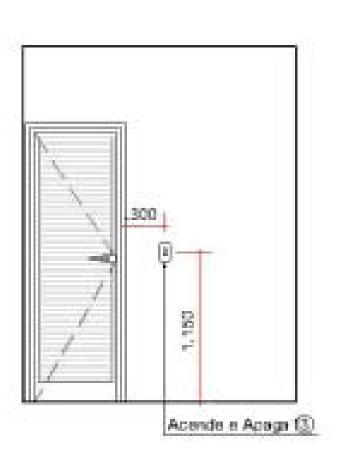




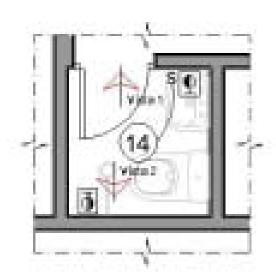
Vista 3

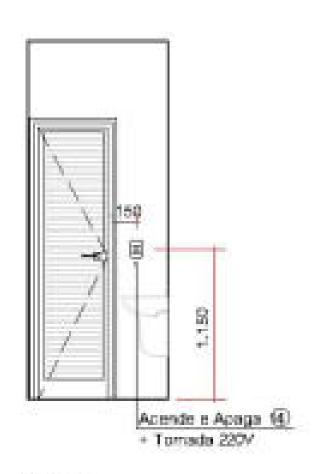


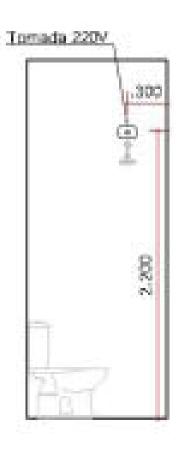


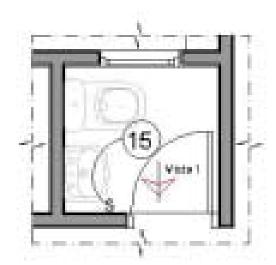


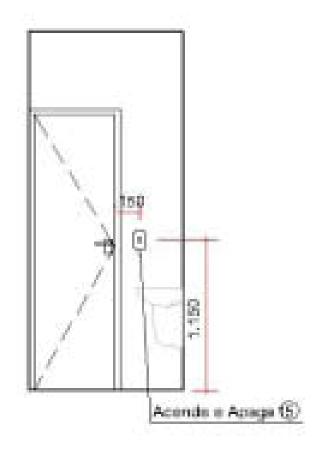
Vista 1 Vista 2



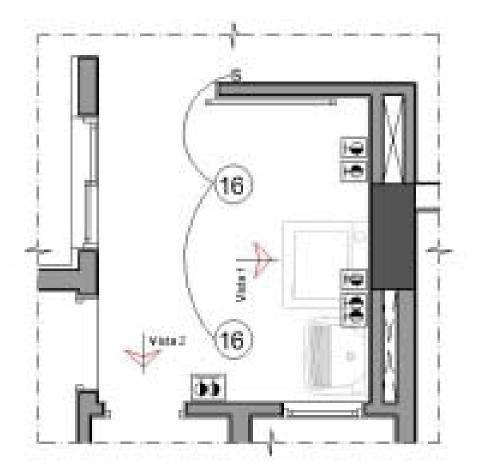


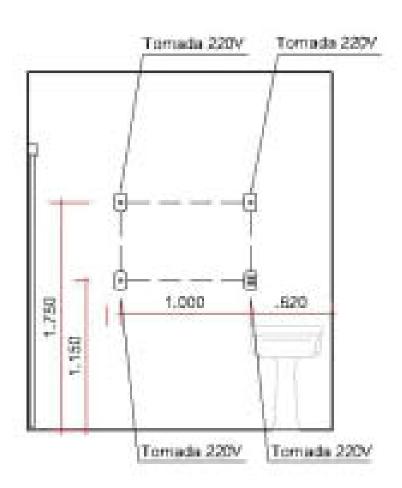




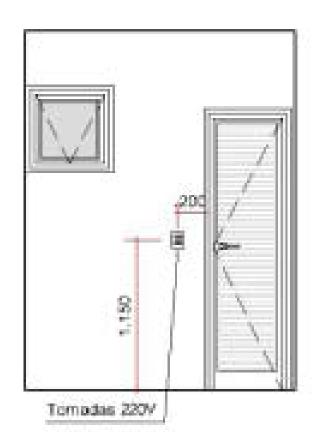


Vista 1

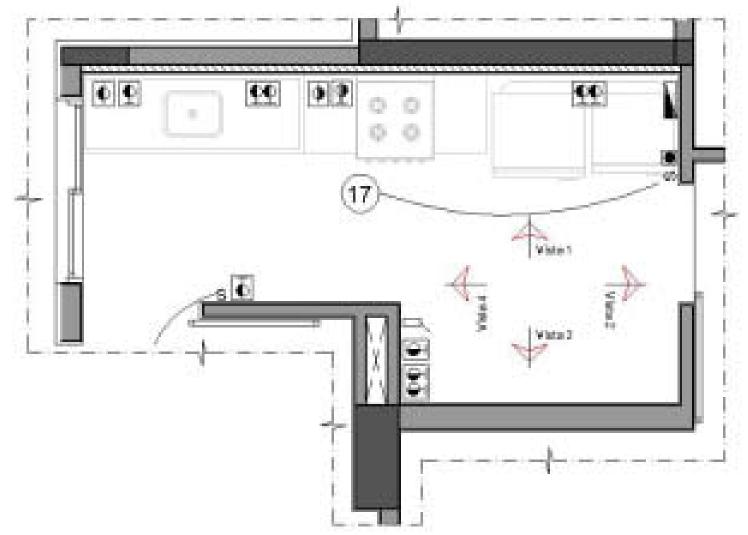


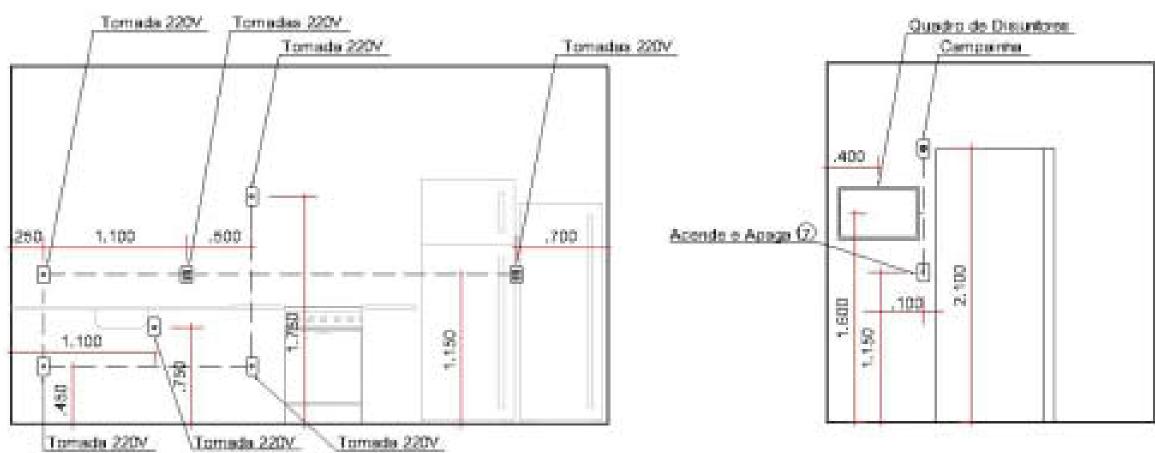


Vista 1

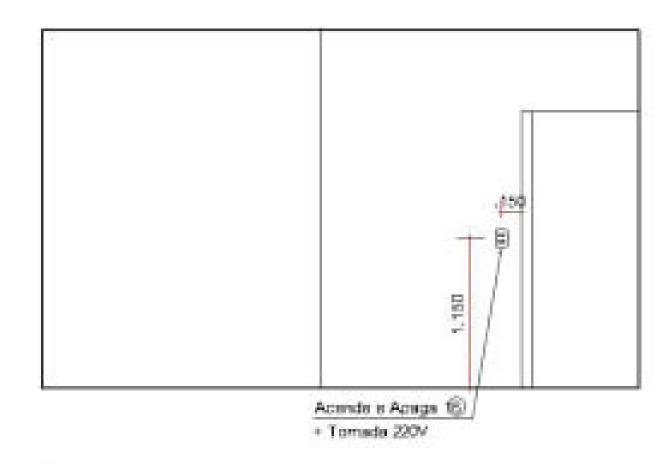


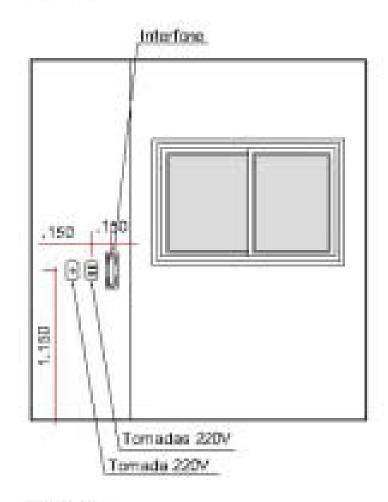
Vista 2



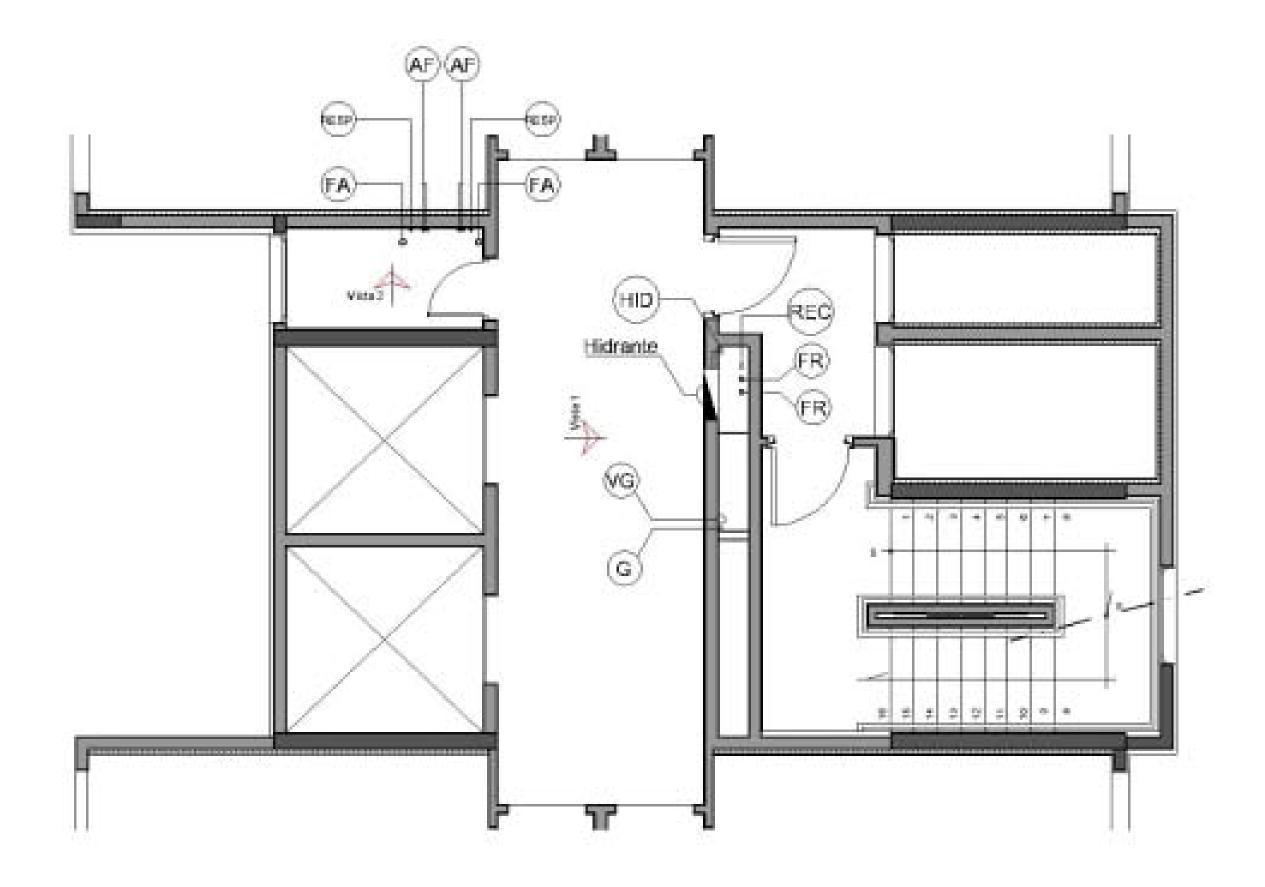


Vista 1 Vista 2





Vista 3



- (FA) Prumada Água Fria
- (FR) Alimentação da Válvula Redutora

(AF) Água Fria

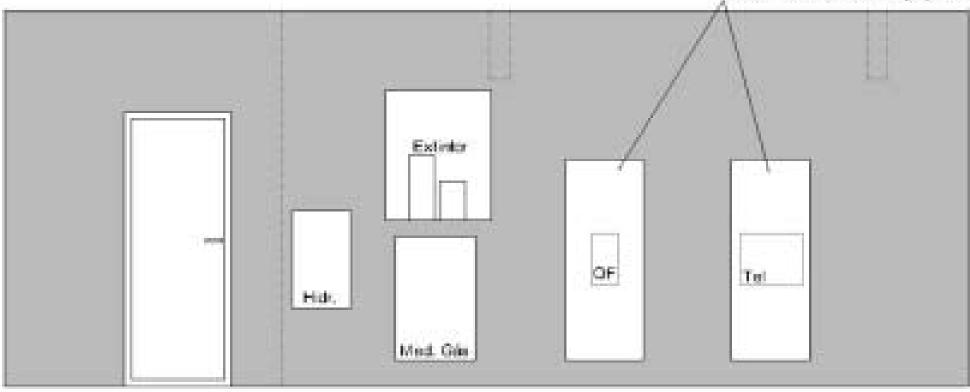
FA Respiros do Sistema Baixo de Água Fria

HID Hidrante

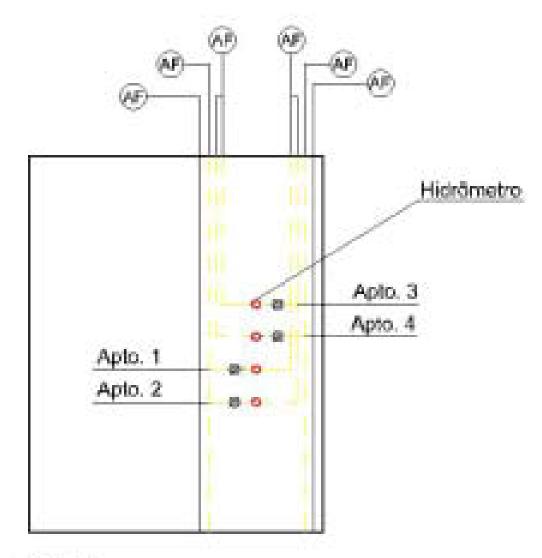
VG Ventilação dos Abrigos

Recalque

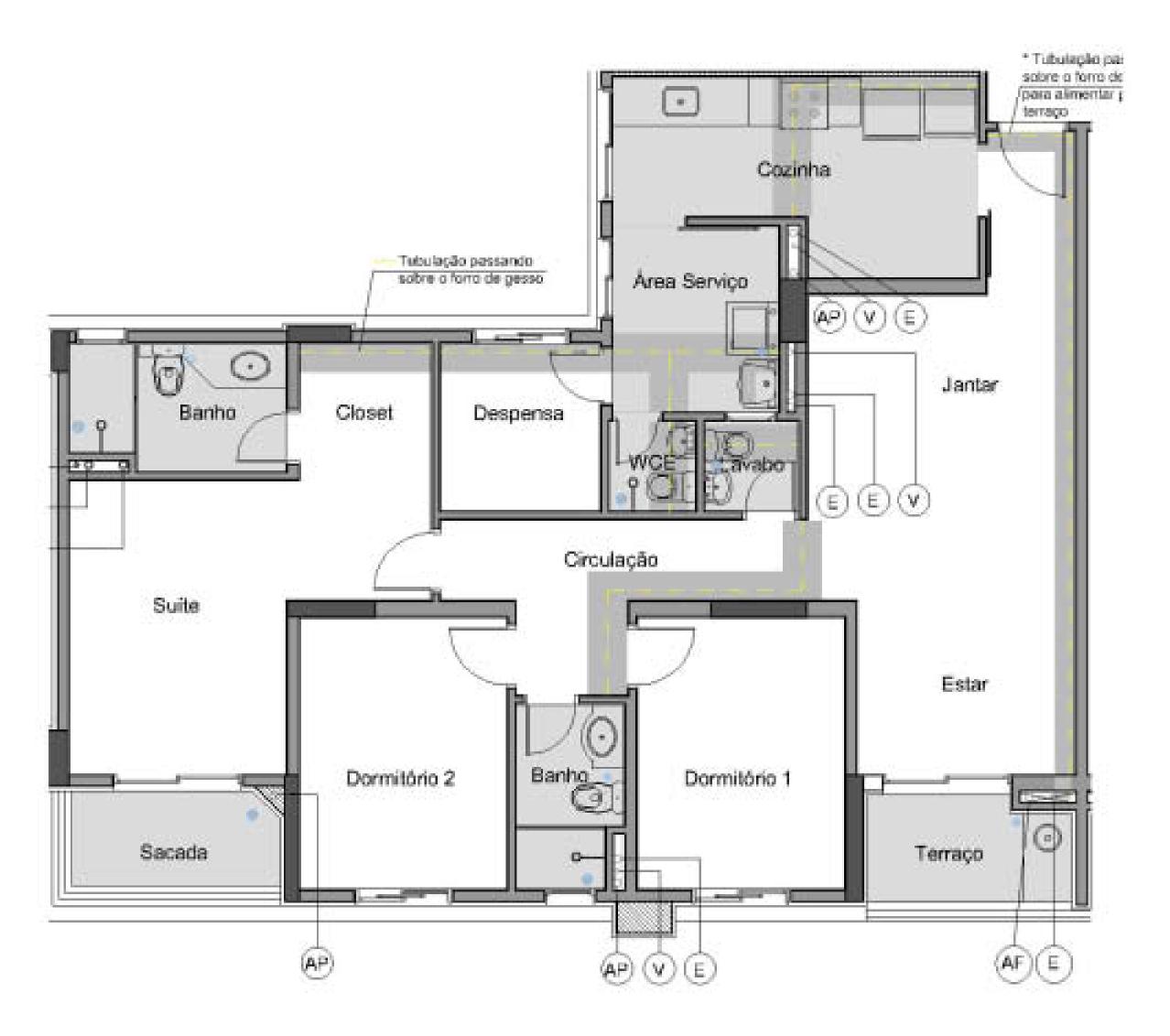
Portas de Acesso Equipamentos Shaft



Vista 1

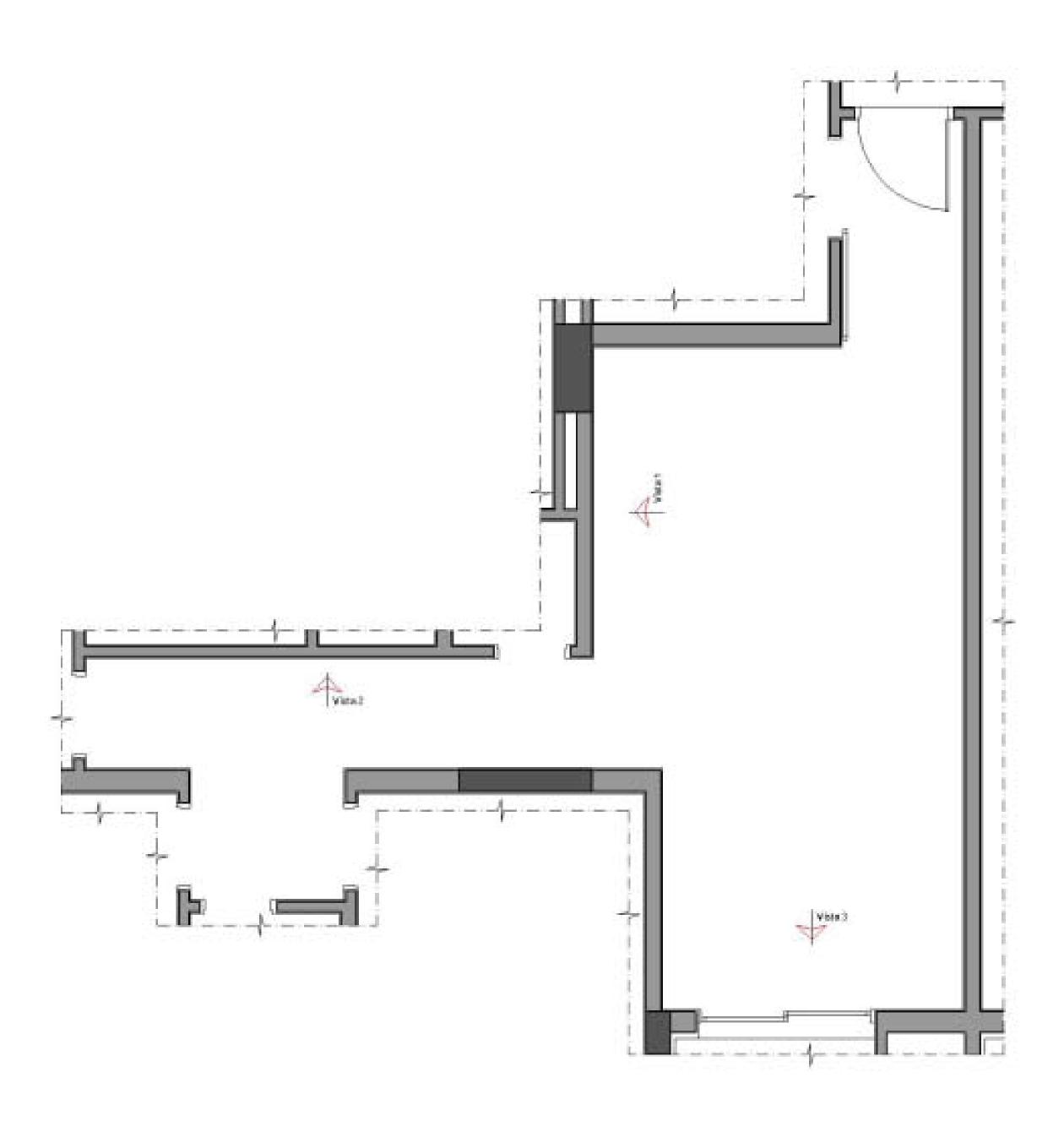


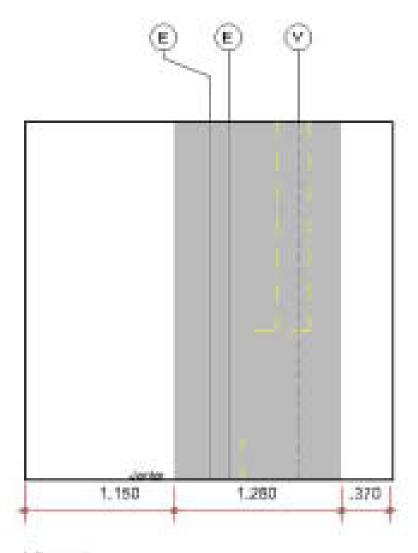
Vista 2



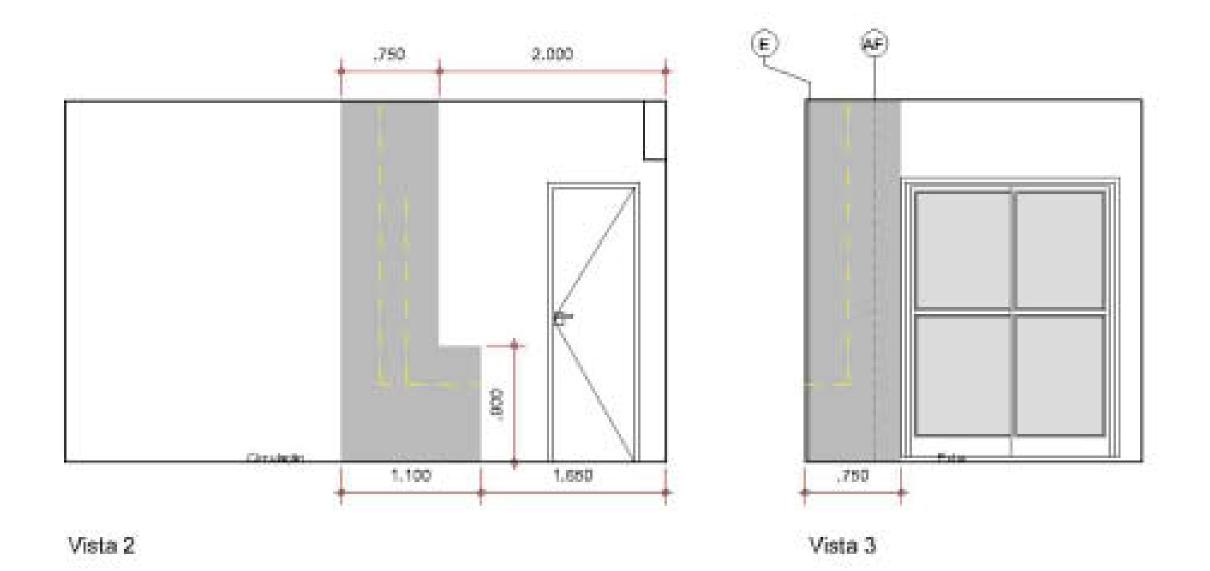
65: Tubulação existente apenas nos apartamentos nde os moradores optaram por ter pia no terrago

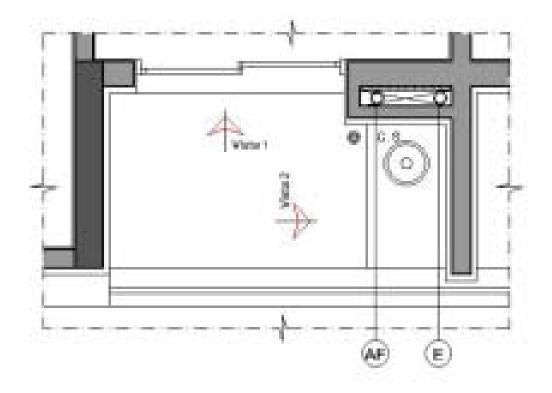


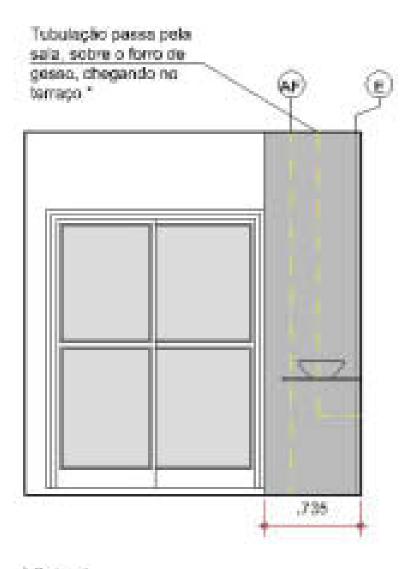


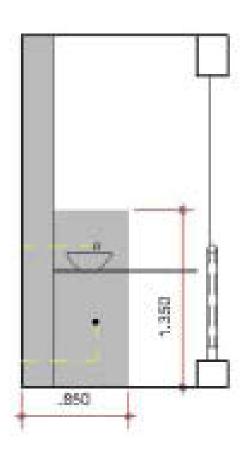


Vista 1



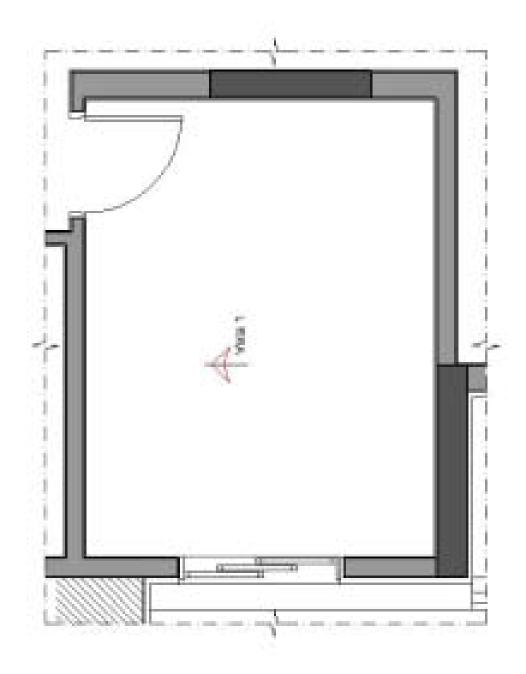


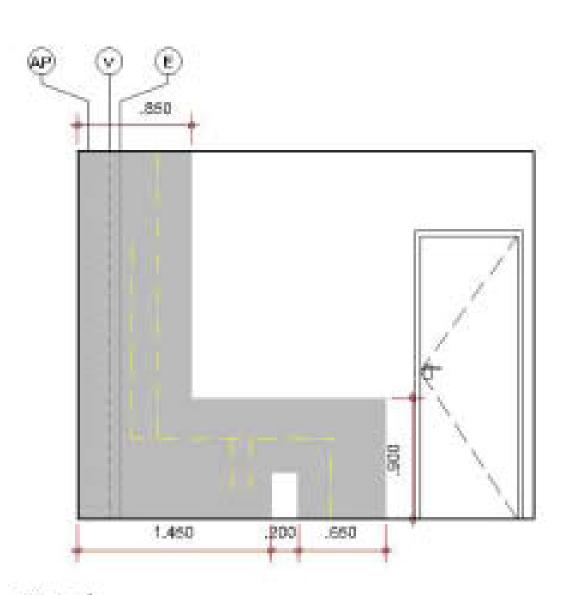




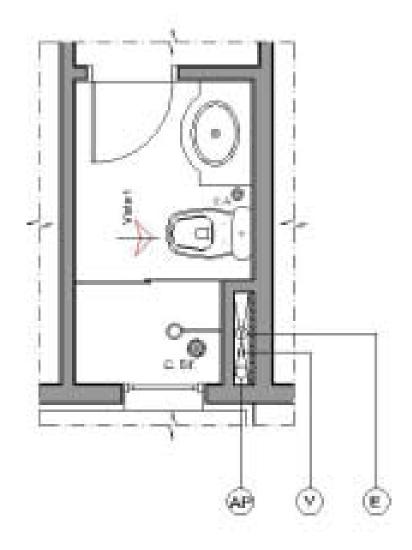
OBS:

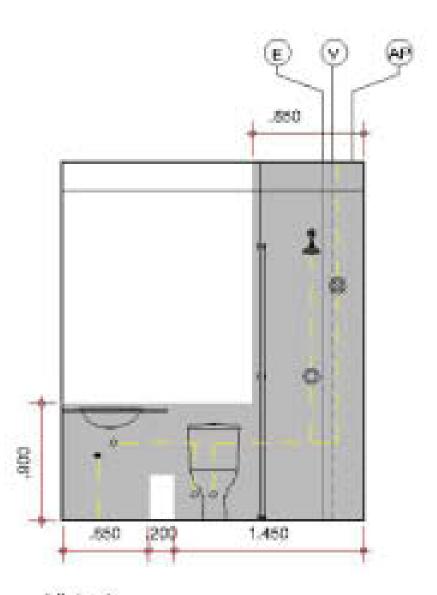
 Tubulações existentes apenas nos apartamentos onde os moradores optaram por ter pia no terraço



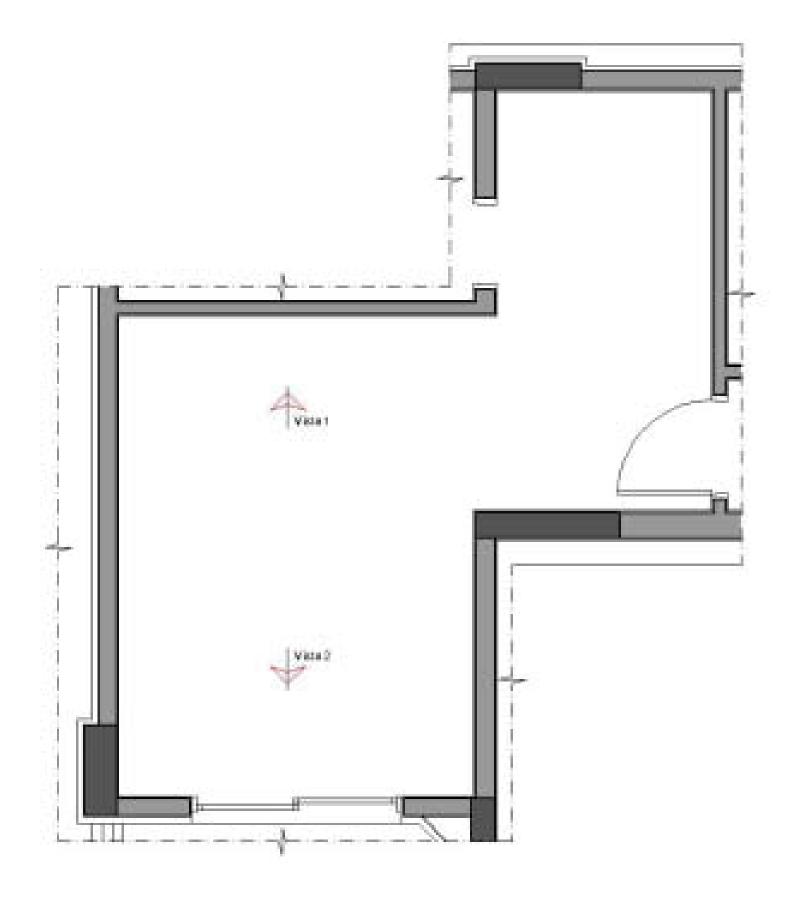


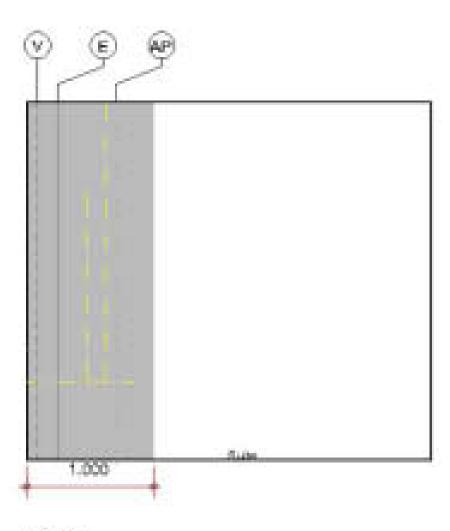
Vista 1

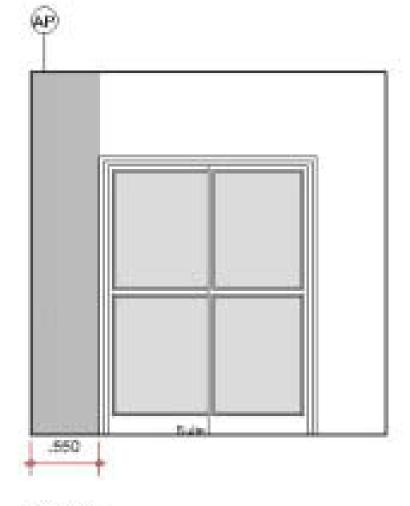




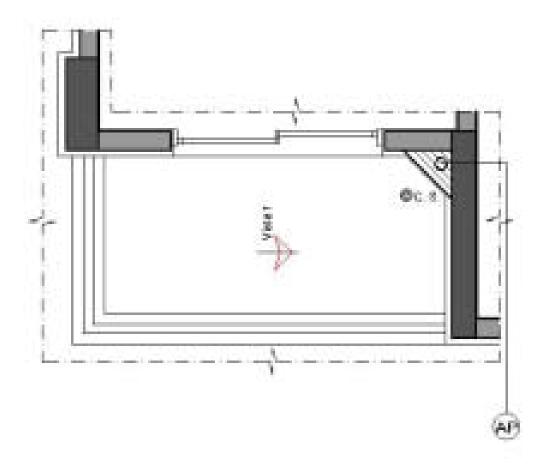
Vista 1

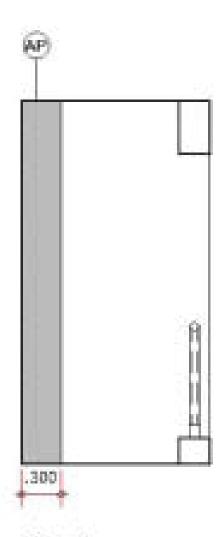




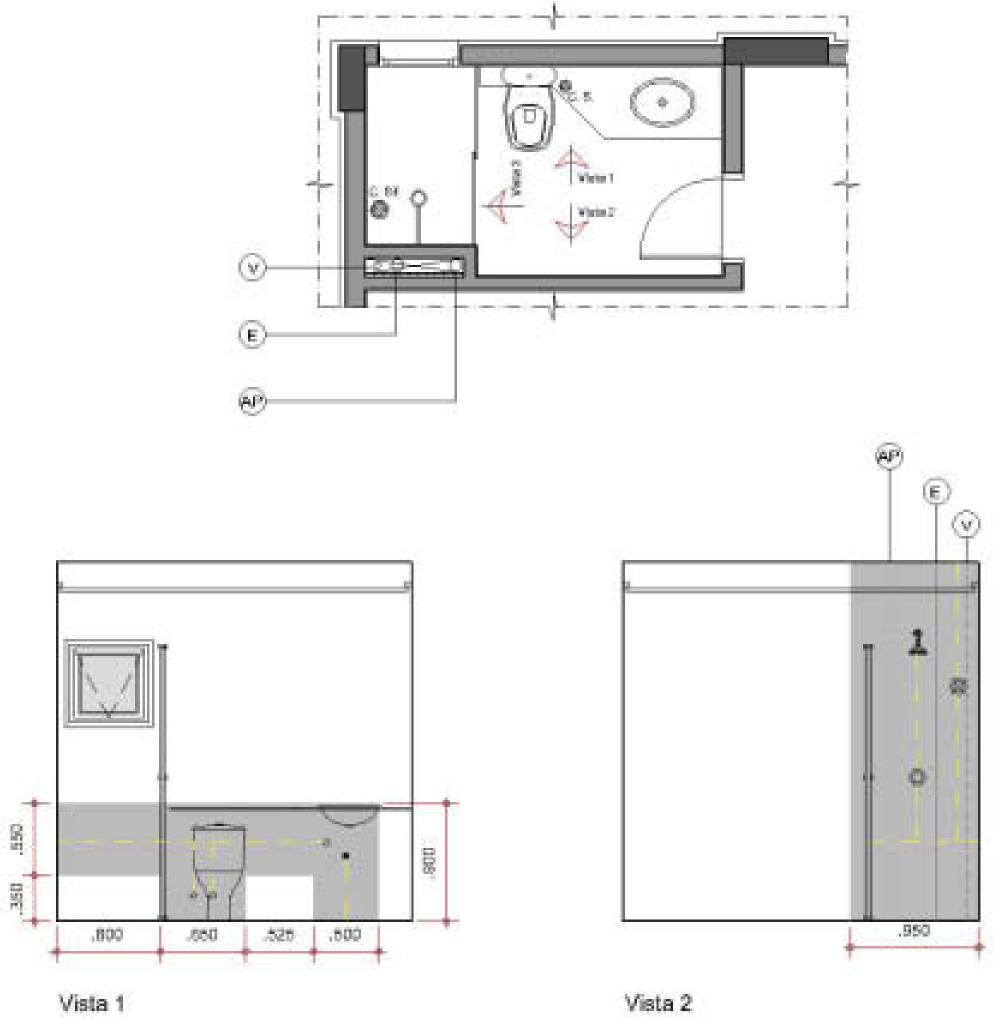


Vista 1 Vista 2

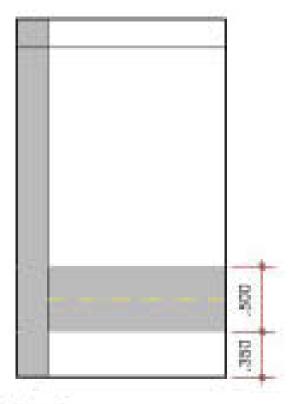




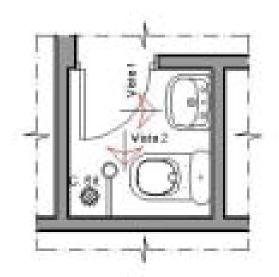
Vista 1

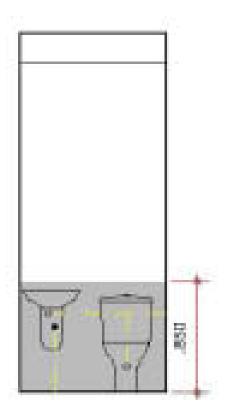




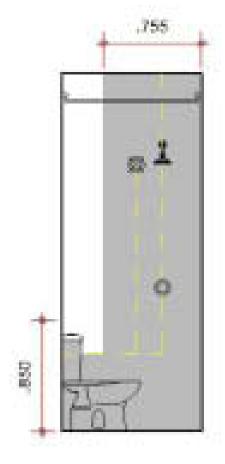


Vista 3

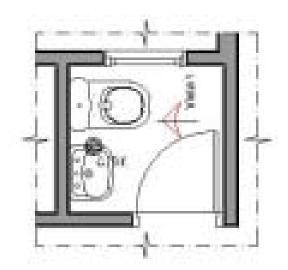


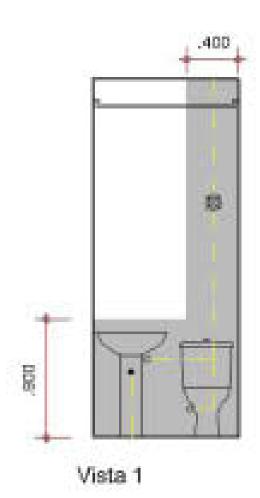


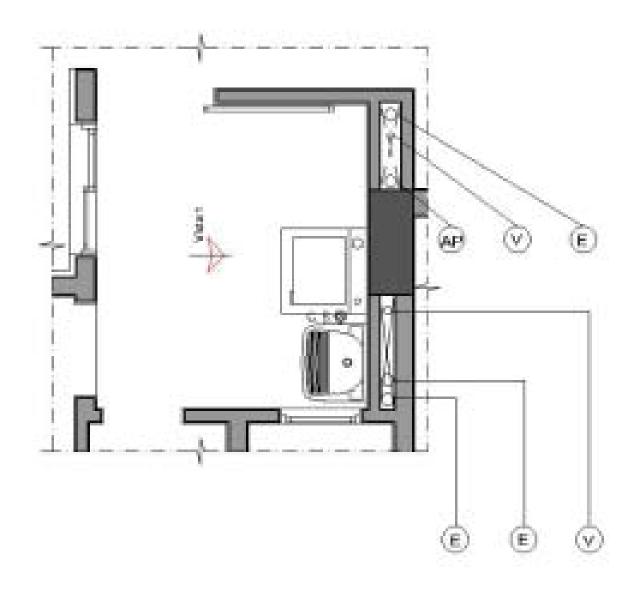
Vista 1

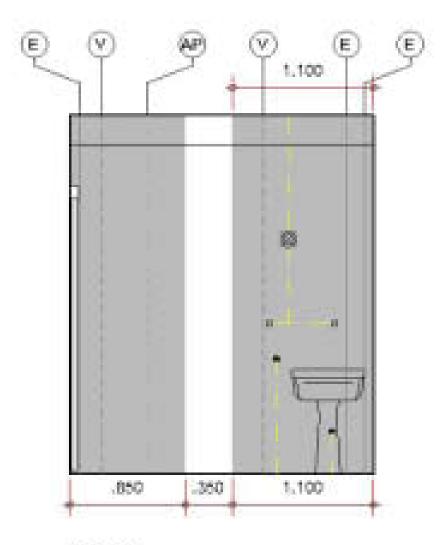


Vista 2

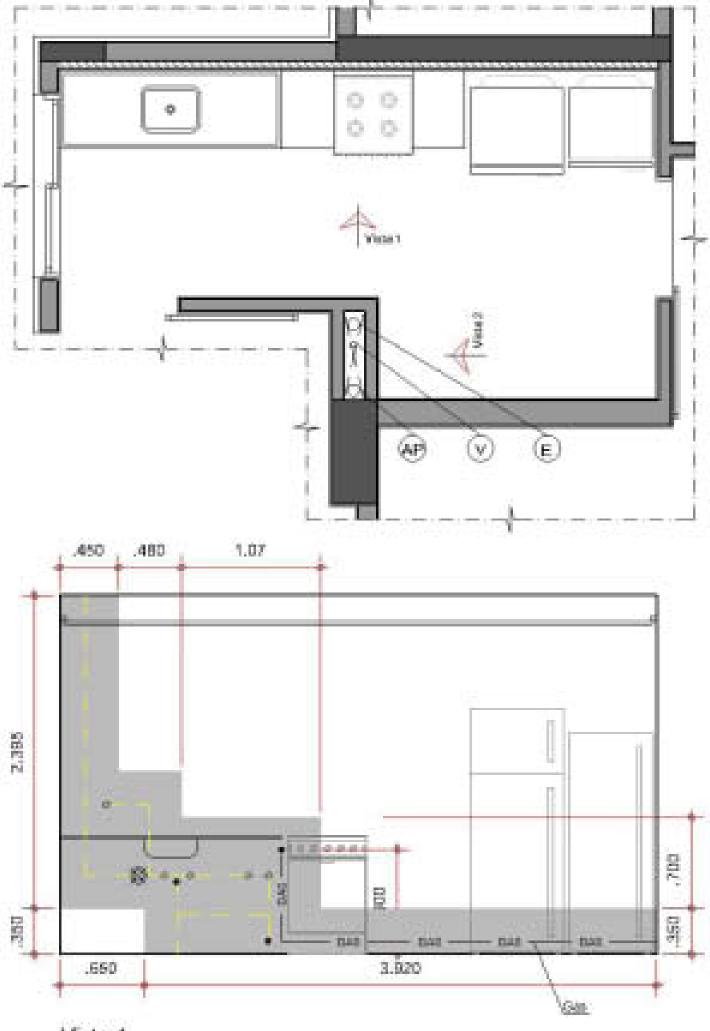




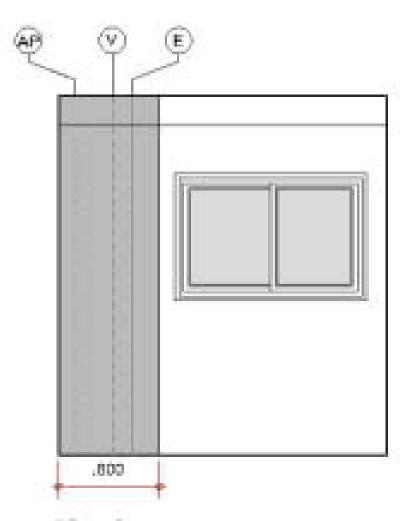




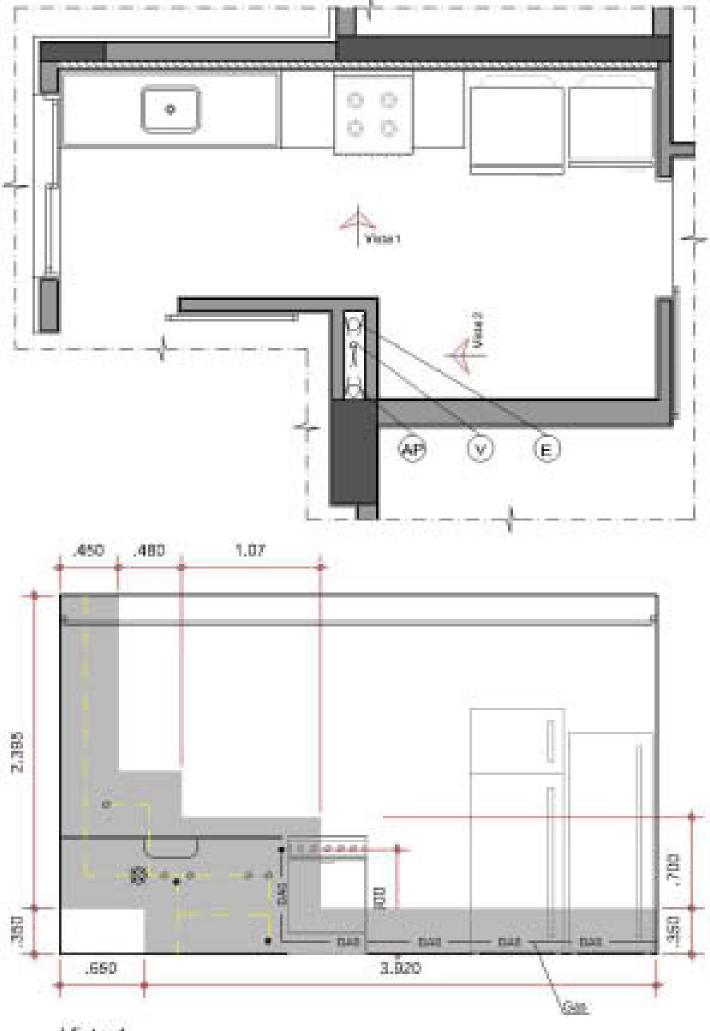
Vista 1



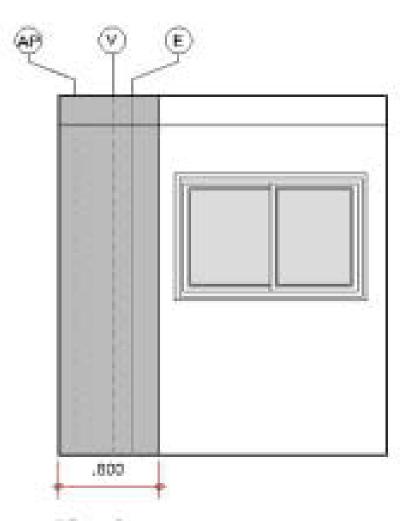
Vista 1



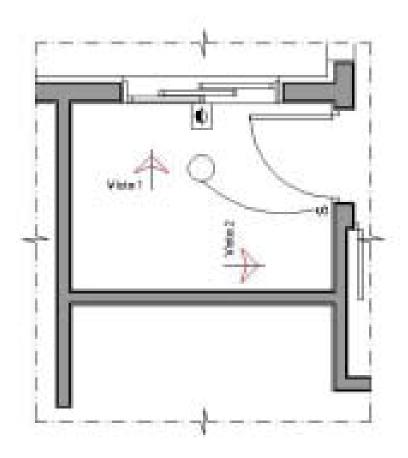
Vista 2

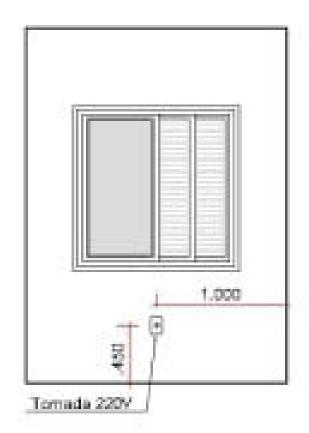


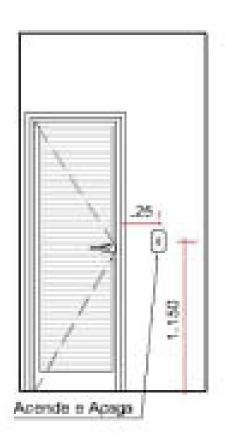
Vista 1



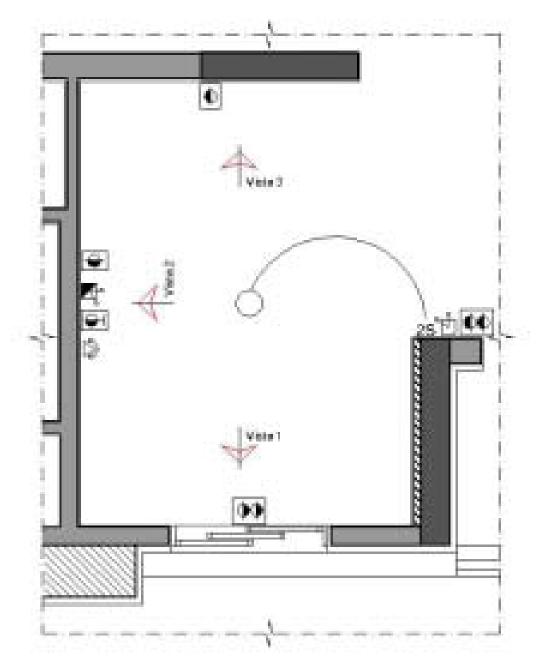
Vista 2

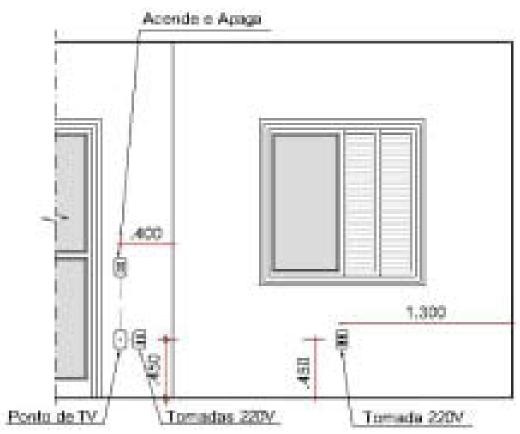


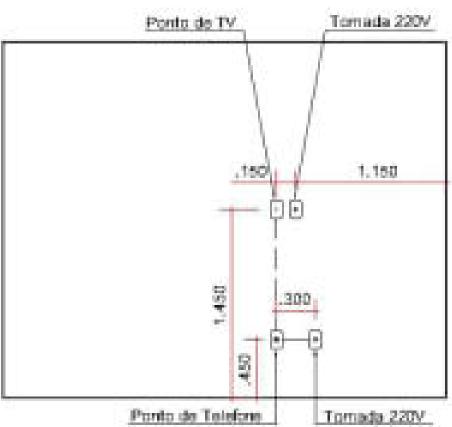




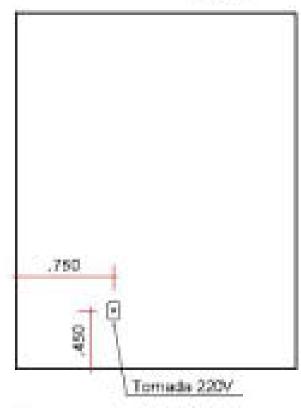
Vista 1 Vista 2



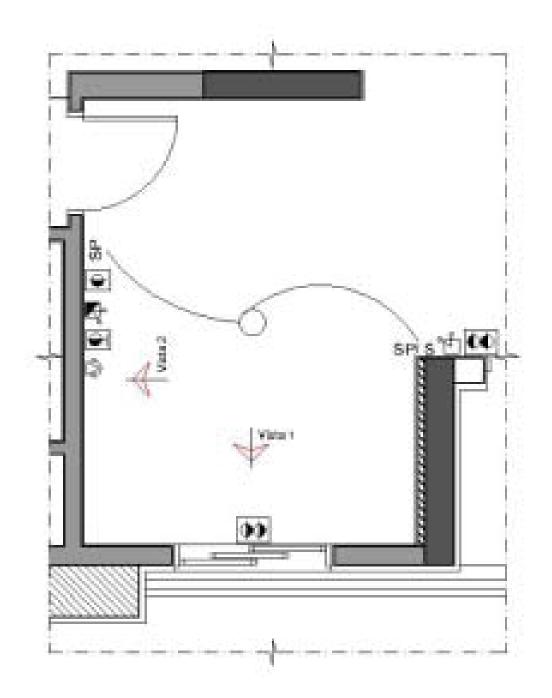


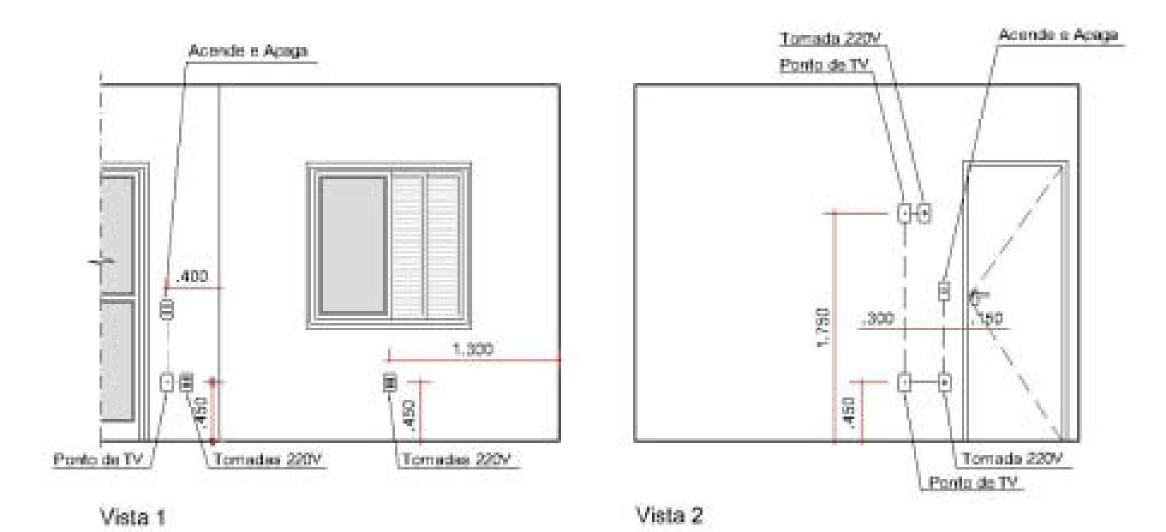


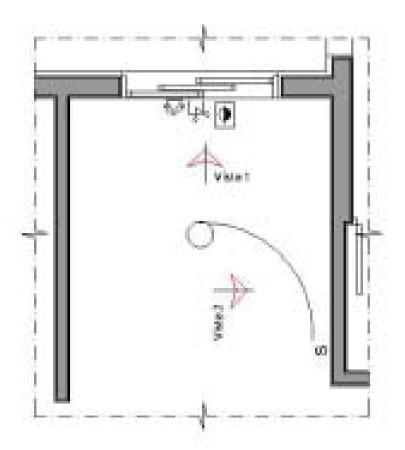
Vista 1 Vista 2

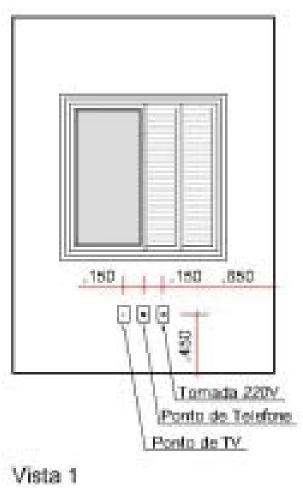


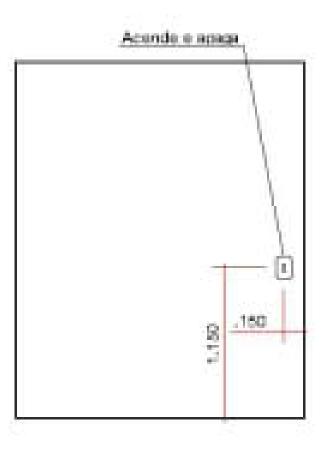
Vista 3



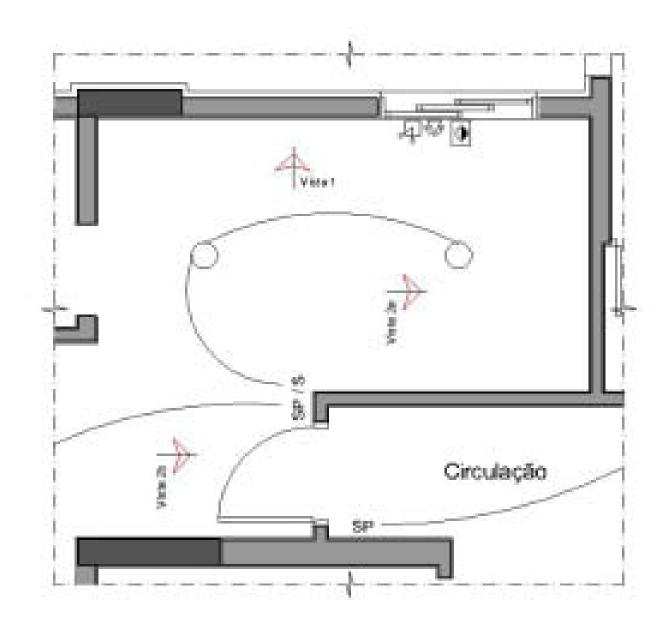


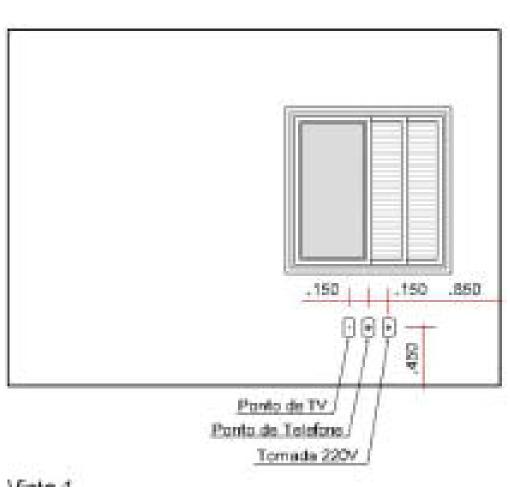


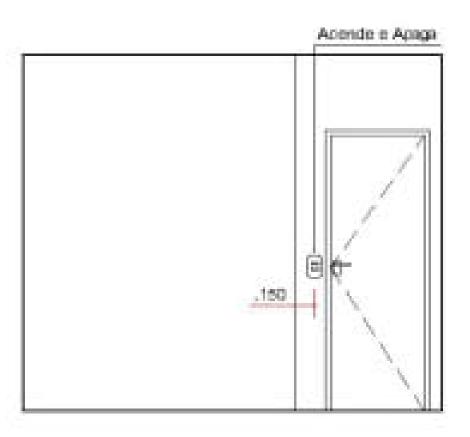




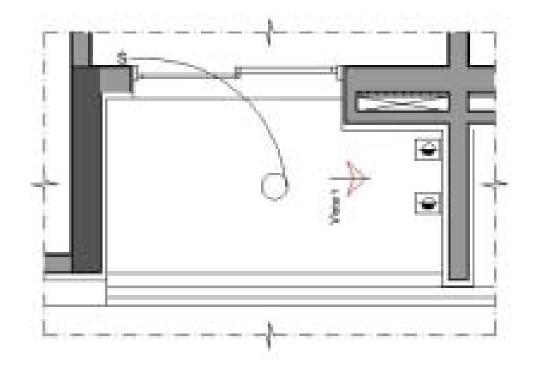
ta 1 Vista 2

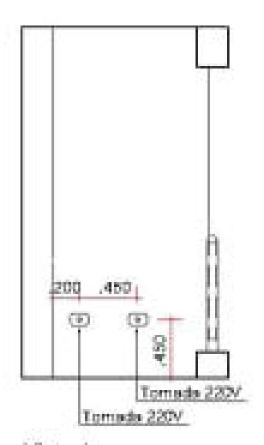






Vista 1 Vista 2a Vista 2b





Vista 1